Aus der Abteilung Allgemeine Psychiatrie mit Poliklinik
Ärztlicher Direktor: Professor Dr. H. Heimann
der Nervenklinik der Universität Tübingen

Epidemiologische Arbeit zum Sterbeort über 60-jähriger Tübinger in den Jahren 1974, 1975, 1979 und 1980

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung des Doktorgrades
der Zahnheilkunde

der Medizinischen Fakultät
(Klinische Medizin)
der Eberhard-Karls-Universität
Tübingen

vorgelegt von
MANFRED GRUPP
aus Göppingen

1983

Aus der Abteilung Allgemeine Psychiatrie mit Poliklinik
Ärztlicher Direktor: Professor Dr. H. Heimann
der Nervenklinik der Universität Tübingen

Epidemiologische Arbeit zum Sterbeort über 60-jähriger Tübinger in den Jahren 1974, 1975, 1979 und 1980

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung des Doktorgrades
der Zahnheilkunde

der Medizinischen Fakultät
(Klinische Medizin)
der Eberhard-Karls-Universität
Tübingen

vorgelegt von
MANFRED GRUPP
aus Göppingen

1983

UNIV.
LEIDEN
BIBL.

Dekan:	Professor Dr. W. Frommhold
1. Berichterstatter:	Professor Dr. H. Heimann
2. Berichterstatter:	Professor Dr. H.-Ch. Benöhr

Druck: Zeeb-Druck, Tübingen 7 (Hagelloch)

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Einleitung	1 - 41
Tabellenverzeichnis	42
Ergebnisse	43 - 106
Diskussion der Ergebnisse	107 - 123
Zusammenfassung	124
Literaturverzeichnis	125 - 136

Einleitung

A) Historischer Überblick

Wissenschaftliche Arbeiten über psychische Erkrankungen im höheren Lebensalter liegen seit dem Beginn des 19. Jahrhunderts vor. RUSH (86) beschäftigte sich schon 1809 in einem Kapitel seines Buches: "Medical inquiries and observations" mit gerontopsychiatrischen Fragen. 1833 formulierte ESQUIROL (24) den Begriff der senilen Demenz. 1839 publizierte CANSTATT (15) seine Monographie über Geriatrie und 1873 WILLE (104) eine Arbeit unter dem Titel: "Psychosen des Greisenalters." Die Verschiebung in der Altersstruktur der Bevölkerung der hochindustrialisierten Staaten scheint ein Grund für den eigentlichen Aufschwung der Gerontopsychiatrie nach dem 2. Weltkrieg zu sein. Obwohl die Bundesrepublik den gleichen demographischen Veränderungen unterlag, wurde die alterspsychiatrische Forschung im Vergleich zu anderen Ländern erst relativ spät aktiviert. Eine staatliche Förderung der Alterswissenschaften setzt nur sporadisch ein.

B) Demographischer Hintergrund

In unserer Gesellschaft wird die Versorgung psychisch kranker alter Menschen ein zunehmend dringliches soziales Problem. Die absolute Anzahl alter Menschen und ihr prozentualer Anteil an der Gesamtbevölkerung sind in vielen Ländern steil angestiegen. Bessere Gesundheits- und Sozialfürsorge und Fortschritte in der Medizin haben zu einem Anstieg der mittleren Lebenserwartung geführt. Die mittlere Lebenserwartung von Neugeborenen stieg in Deutschland in diesem Jahrhundert wie folgt an (BERGENER et al. 6):
Siehe Tabelle 1, Seite 2.
Die Hauptbedeutung der erhöhten Lebenserwartung liegt eben darin, daß fast alle Geborenen das Erwachsenenalter erreichen (95 %) und mehr als die Hälfte von ihnen das 65. Le-

Tabelle 1

Die mittlere Lebenserwartung von Neugeborenen stieg in Deutschland in diesem Jahrhundert wie folgt an:
(BERGENER, HUSSER, MEHNE 1976)

Jahr:	1905	1925	1933	1950	1961	1965
Männer:	44,8	56,0	59,9	64,6	66,9	67,4
Frauen:	48,3	58,8	62,8	68,5	72,4	73,5

bensjahr überschreitet (BILA 9). Diese Entwicklung gilt nach Erhebungen der Weltgesundheitsorganisation für fast alle europäischen Länder (BROOKE 13).
Der prozentuale Anstieg der Gesamtbevölkerung und der über 65-Jährigen während eines Jahrzehnts in 10 europäischen Ländern beträgt (STATISTISCHES BUNDESAMT 94, W.H.O. 103):
Siehe Tabelle 2, Seite 4.
Der Prozentsatz über 65-Jähriger entwickelte sich im Deutschen Reich bzw. in der Bundesrepublik in den letzten 90 Jahren wie folgt (BERGENER et al. 6):
Siehe Tabelle 3, Seite 5.
Prognosen für die nächsten Jahrzehnte ergeben einen Anstieg auf 15,1% im Jahre 1980, gefolgt von einem Rückgang nach 1980 auf 13,6% im Jahre 1985. (Dieser prozentuale Rückgang wird mit dem Aufrücken der geburtenstarken Jahrgänge aus der Zeit vor dem ersten Weltkrieg in das Alter der hohen Sterblichkeit und dem Nachrücken geburtenschwacher Jahrgänge in das Rentenalter erklärt (BILA 9). Der Anteil der über 65-Jährigen wird sich nicht weit unterhalb der 14%-Grenze stabilisieren (HORN 42).
Frauen stellen den weitaus größten Teil der Altenbevölkerung. 1990 wird jeder 5. weibliche Einwohner der Bundesrepublik 65 Jahre oder älter sein, dagegen nur jeder 10. männliche Einwohner (HORN 42).
Personen, die das 65. Lebensjahr erreichen, haben heute eine durchschnittliche Lebenserwartung von weiteren 12-15 Jahren. Sie haben also noch ein Fünftel ihres Lebens vor sich. Die Entwicklungsländer stehen im Moment noch nicht unmittelbar vor diesen Problemen, doch können auch dort schon ähnliche Trends beobachtet werden. COOPER et al. (20) behaupten, daß in diesen Ländern der Anteil älterer Menschen rascher zunehmen wird, als das in den Industrieländern früher der Fall gewesen war.
Man kann daraus schließen, daß in den nächsten Jahrzehnten die älteren Menschen einen größeren Anteil an der ge-

Tabelle 2

Prozentualer Anstieg der Gesamtbevölkerung und der über 65-Jährigen während eines Jahrzehnts in 10 europäischen Ländern:
(STATISTISCHES BUNDESAMT 1963,1972,1973,1978,W.H.O.1979)

Land	Zeitraum	Bevölkerungszuwachs			
		Ges.Bevölkerung		über 65-jähr.	
		ml.	wbl.	ml.	wbl.
Bulgarien	1960-1970	7,8	7,6	42,6	35,0
CSSR	1961-1970	4,2	4,7	34,5	34,5
Finnland	1961-1970	3,3	2,8	29,1	28,9
Irland	1961-1971	5,3	5,5	0,2	7,0
Niederlande	1961-1971	13,8	13,2	20,2	34,8
Norwegen	1961-1971	7,9	8,4	21,1	29,4
Schweden	1960-1970	7,9	7,6	22,2	28,1
England u. Wales	1961-1971	6,2	5,0	16,3	16,6
Jugoslawien	1961-1971	10,7	8,6	46,4	35,5
BRD	1960-1971	11,5	8,5	30,3	40,2

Tabelle 3

Der Prozentsatz über 65-Jähriger im Deutschen Reich bzw. in der Bundesrepublik in den letzten 90 Jahren: (BERGENER, HUSSER, MEHNE 1976)

Jahr:	1880	1933	1950	1961	1965	1970	1975
Prozent:	5%	7%	9,4%	11,1%	12%	13%	14,2%

samten Weltbevölkerung ausmachen werden als jemals zuvor (JABLENSKY 43). Untersuchungsergebnisse, die den Gesundheitszustand älterer Menschen in der Gemeinde, unabhängig vom eventuellen Kontakt zu ärztlichen Institutionen, erfaßt, lassen erkennen, daß in 30-70% der Fälle körperliche und/oder seelische Krankheiten entdeckt werden, die dem Patienten selbst oder auch ihren behandelnden Ärzten bis dahin nicht bekannt waren (HIPPIUS et al. 40). Die Palette reicht von unbehandelten bzw. unkorrigierten Seh- und Hörstörungen über Herz- und andere Organerkrankungen, darunter auch Karzinome, bis hin zur senilen Oemenz (CLARK et al. 18).
Ein im Jahre 1970 vom Statistischen Bundesamt durchgeführter Mikrozensus hat ergeben, daß von 1000 über 65-jährigen Menschen 498 das Vorhandensein von voriwegend chronischen Krankheiten bejahen, wobei vor allem Kreislaufstörungen, aber auch Krankheiten der Bewegungsorgane, der Atmungswege und Stoffwechselkrankheiten im Vordergrund stehen (STATISTISCHES BUNDESAMT 93).

C) Feldstudien

Besonders wichtige Quellen der epidemiologischen Datengewinnung sind Feldstudien. Dies sind Erhebungen, bei denen sämtliche Angehörige einer bestimmten Population bzw. Populationsstichprobe erfaßt werden, egal, ob sie mit irgendeiner psychiatrischen Institution Verbindung haben oder nicht. Die Ergebnisse solcher Studien lassen für eine bestimmte Population Angaben zur Prävalenz (Bestandszahlen einer Krankheit an einem Stichtag), Inzidenz (Zahl, der im Berichtszeitraum an einer bestimmten Krankheit erstmals erkrankten Personen) und Verteilung der Morbidität (Krankheitsstand - Verhältnis der Erkrankungen zur Gesamtbevölkerung in einem bestimmten Zeitraum) nach Alter, Geschlecht, Familienstand, sozialer Schicht und ökologischen Merkmalen zu.
Folgende Tabelle gibt einen Überblick über die Ergeb-

nisse der wichtigsten Feldstudien (HAFNER, HEIMANN, PFLUG 33; LAUTER 61):
Siehe Tabelle 4, Seite 8 und 9.
Sowohl die angewandte Methodik als auch die unterschiedliche Defination psychogeriatrischer Krankheiten, beeinflussen natürlich die Ergebnisse solcher Erhebungen. Trotzdem liefern alle Feldstudien, die sich bisher mit solchen Krankheiten befaßt haben, sehr konvergente Ergebnisse. Die Gesamtprävalenz psychischer Störungen im Alter liegt zwischen 26 und 30%. Nur die Moskauer Untersuchung von STERNBERG et al. (97) mit einer Rate von 39,8% bildet eine Ausnahme. Bei einem Drittel der Fälle handelt es sich um schwere Erkrankungsformen (CIOMPI 16). Eine besonders hohe Übereinstimmung findet sich bei der ersten Diagnosekategorie, weil dort, bei schweren organischen und funktionellen Psychosen, die Probleme der diagnostischen Zuordnung am kleinsten sind. Die Zahlen liegen hier fast durchweg zwischen 6 und 8%. Werden die Störungen diagnostisch schwerer abgrenzbar, wachsen die Unterschiede der Untersuchungsergebnisse. Mit zunehmendem Alter steigt die Prävalenz psychischer Störungen stetig an. NIELSEN (71) z. B. stellte eine Zunahme der Gesamtprävalenz von 277o/oo für die Altersgruppe von 65-69, bis 96o/oo für die über 85-Jährigen fest.
Viele psychischen Störungen, die im höheren Lebensalter vorhanden sind, sind natürlich schon längst vor Antritt des Alters aufgetreten und haben zu einem früheren Zeitpunkt zu einer psychiatrischen Konsultation Anlaß gegeben. Deshalb liegen die Inzidenzraten bei alten Menschen niedriger als die Prävalenzziffern (LAUTER 61). HAGNELL (36) schätzt als "wahre" Inzidenz psychogeriatrischer Erkrankungen für über 60-jährige Personen, auf Grund seiner Untersuchung in Lundby/Südschweden innerhalb eines 10-Jahres-Zeitraumes, eine Rate von 30,8 pro Tausend, d.h., einem Wert, der doppelt so hoch ist als der für sämtliche Altersgruppen zusammen genommen (15,2 pro Tausend).
1969 gibt HAGNELL (37) eine durchschnittliche Inzidenz-

Tabelle 4a

Prävalenz der psychischen Alterserkrankungen: Feldstudienergebnisse

(HÄFNER,H.,HEIMANN,H.u.PFLUG,B.(33) und LAUTER,H.(61))

Autor:	Ort der Unters.	Typ d. Ortes	Alters-Gruppe	Anzahl der Proband.	organ. Psych. %	funkt. Psych. %	Neurosen, Persönlichkeits-störungen %	leichter organ. Leistungs-abbau %	ges. %
Sheldon (1948)	Wolver-hampton England	städt.	65+	-	3,9	-	12,6	11,7	28,2
Bremer (1951)	Nord-norwegen	ländl.	60+	119	2,5	4,2	17,6	-	-
Essen-Möller (1956)	Süd-Schweden	ländl.	60+	443	5,0	1,4	12,0	10,8	29,2
Gruenberg (1961)	U.S.A.	-	65+	-	6,8	-	-	-	-
Primrose (1962)	Nord-Schottland	städt.	65+	222	4,5	1,4	12,6	-	-
Nielsen (1962)	Insel Samsø Dänemark	-	65+	-	3,1	3,7	6,8	15,4	29,0

6,8

Tabelle 4b

Prävalenz der psychischen Alterserkrankungen: Feldstudienergebnisse

(HÄFNER,H.,HEIMANN,H.u.PFLUG,B.(33) und LAUTER,H,(61))

Autor:	Ort der Unters.	Typ d. Ortes	Alters-Gruppe	Anzahl der Proband.	organ. Psych. %	funkt. Psych. %	Neurosen, Persönlichkeits-störungen %	leichter organ. Leistungs-abbau %	ges. %
Roth,Kay, Beamish (1964)	England	städt.	65+	443	5,7	2,4	12,5	5,7	26,3
Parsons (1965)	Swansea Wales	städt.	65+	228	4,4	2,6	4,8	-	-
Bollerup (1975)	Kopenhagen Dänemark	städt.	70	626	3,2	3,2	7,4	-	-
Sternberg, Gawrilowa (1978)	Moskau UDSSR	städt.	60+	1020	3,6	2,3	12,9	21,0	39,8

rate für die Alten über 60 Jahre von 21o/oo an. ADELSTEIN et al. (1) die nur von den psychiatrischen Konsultationen in der englischen Stadt Salford ausgingen, fanden eine Inzidenzrate (Konsultationsinzidenz) von nur 5o/oo. REIMANN et al. (78) fanden in Mannheim für die über 60-Jährigen eine Konsultationsinzidenz von 11,170 pro Tausend im Jahr - ein Wert, der nur ganz geringfügig über der Rate für sämtliche Altersgruppen lag (11,130 pro Tausend). Nur ihre diagnostische Zusammensetzung ist eine andere.
Bei der Beurteilung solcher Daten muß man bedenken, daß die "Konsultationsinzidenz" gerade bei den weniger auffälligen psychischen Störungen nicht der "wahren Inzidenz" entspricht, sondern daß sich auch das Verhältnis zwischen Inzidenz und Prävalenz einzelner Krankheiten mit zunehmendem Alter verändert. Die Untersuchungen von REIMANN et al. (78) und zum Teil auch von HAGNELL (38) lassen vermuten, daß im Alter die Erstkonsultationen wegen cerebralen Abbaus und extrapyramidaler Erkrankungen in relativ enger Beziehung zur Prävalenz stehen. Im Gegensatz dazu stehen die niedrigen Inzidenzraten für Neurose, Psychopathie, Schizophrenie und Schwachsinn nicht mehr in unmittelbarem Zusammenhang mit der Prävalenz dieser Leiden (REIMANN et al. 78). Frühzeitig auftretende und oft lebenslang andauernde Krankheiten lassen es längst vor Erreichen der Altersgrenze zu einer psychiatrischen Konsultation oder Intervention kommen. Die Untersuchungen von KAY et al. (47) der "wahren Prävalenz" psychische Krankheiten bei über 65-Jährigen im englischen Newcastle upon Tyne bestätigt diese Feststellung. Die Prävalenzraten für funktionelle psychische Störungen (funktionelle Psychosen, Neurosen und Psychopathien) betragen dort ungefähr das 50-fache der entsprechenden Inzidenzraten, wie sie von REIMANN et al. (78) gefunden wurden, bei organisch bedingten Syndromen das 14-fache und bei der Untergruppe "Abbauprozesse" nur das 6-fache.

D) Krankenhausstatistik

Eine weitere wichtige Quelle epidemiologischer Datengewinnung ist die Krankenhausstatistik. Sie gibt an, daß der Anteil der über 65-Jährigen in den meisten westlichen Ländern an den Erstaufnehmen und am Stichtagsbestand psychiatrischer Institutionen erheblich angestiegen ist. So hat der Anteil der über 65-Jährigen in den psychiatrischen Krankenhäusern und Pflegeheimen Dänemarks innerhalb von 5 Jahren um 6% zugenommen und lag im Jahre 1967 bei 43,4% (JUEL-NIELSEN et al. 46). Während der Stichtagsbestand für die jüngere Anstaltspopulation im Laufe der letzten 10 Jahre in den dänischen Institutionen erheblich zurückgegangen ist, hat sich die Zahl der senilen und präsenilen Psychosen im gleichen Zeitraum verdoppelt (STRÖMGREEN 98). WEEKE et al. (102) gibt für Dänemark an, daß die über 65-Jährigen unter Männern 35% und unter Frauen 51% aller psychisch kranken Krankenhauspatienten ausmachen. Nach einer 1973 von der Sachverständigenkommission durchgaführten Stichtagserhebung wurden 19,6% aller psychiatrischer Betten von über 65-Jährigen belegt, die jedoch nur 13% der Gesamtbevölkerung ausmachen (DEUTSCHER BUNDESTAG 23). ROTH (82) hatte einen Anstieg Alterskranker in Großbritannien bis zu zwei Drittel aller Patienten in Landeskrankenhäusern vorausgesagt. Nach REIMANN et al. (78) stellen die psychisch Kranken über 60 Jahre fast die Hälfte der Erstaufnahmen in einem psychiatrischen Landeskrankenhaus in Mannheim. Von 1880 bis 1950 nahm die Zahl der Aufnahmen im Landeskrankenhaus Düsseldorf um das 4,4fache zu (BERGENER et al. 5). In der ersten Hälfte dieses Jahrhunderts stieg der Anteil der über 55-Jährigen und Älteren an der Gesamtbevölkerung der USA um das Vierfache an, während sich die Anzahl der Erstaufnahmen für diese Altersgruppe um das Neunfache erhöhte (COOPER et al. 20). Ähnliches wurde auch für die BRD festgestellt (BERGENER et al. 6). Biologische Ursa-

chen für diese Entwicklung konnten von LINN (64), PANSE et al. (72) u. a. nicht gefunden werden. Vielmehr sei der wichtigste Grund dafür eine geänderte Einstellung gegenüber alten Menschen. Nach Auffassung von LINN (64) u. a. werden Ältere viel häufiger wegen geistiger Veränderungen hospitalisiert, die in früheren Jahren niemals Anlaß zu einer Anstaltseinweisung gegeben hätten.

E) Psychiatrische Krankheiten in Alten- bzw. Altenpflegeheimen

Ein großer Teil aller psychisch kranken alten Menschen wird in Pflegeheimen und anderen nichtklinischen Einrichtungen betreut. KAY et al. (49) fanden in Newcastle (Eingland), daß mehr als die Hälfte der über 65-jährigen institutionalisierten Patienten mit psychischen Störungen in Pflegeheimen betruet wird. Weitere deutsche und ausländische Untersuchungen konnten nachweisen, daß auch in diesen Institutionen ein nicht unbeträchtlicher Anteil psychisch Alterskranker zu finden ist, die aber in der Regel jeder fachärztlichen Behandlung entbehren (BERGENER et al. 5, BROTHWOOD 14, GOLDFARB 29, GOLDSTEIN 30, KULENKAMPFF et al. 55, PASKER 74). GOLDFARB (27) führte in New York eine systematische psychiatrische Untersuchung in Landeskrankenhäusern, Altenheimen und Pflegeheimen durch und konnte zeigen, daß bei 80% der Altenheimbewohnern und bei 88% der Pflegeheiminsassen ein organisches Psychosyndrom vorlag; bei 13% der Altenheim- und bei 24% der Pflegeheimbewohner war eine derart starke psychische Beeinträchtigung vorhanden, daß die rechtlichen Voraussetzungen für eine Zwangsunterbringung hätten bejaht werden müssen. KINZLER et al. (51) gibt an, daß ca. 20% aller Heiminsassen so starke psychische Veränderungen zeigen, daß sie eigentlich zeitweise in einer Spezialklinik intensiv behandelt werden müßten; ein großer Teil der übrigen Heimbewohner leidet unter leichten bis mittelschweren psychischen Störungen.

Die Verlegung vieler psychisch Alterskranker aus den Anstalten in Heime mag eher als eine politische oder administrative denn als eine klinische Entscheidung betrachtet werden; die daraus resultierende zahlenmäßige Abnahme von Patienten in den Krankenhäusern täuscht insofern (COOPER et al. 20). Sicherlich steigt im Gegenteil immer noch die Gesamtzahl psychisch kranker alter Menschen, die in den verschiedenen Institutionen untergebracht sind (KRAMER 53, STRÖMGREEN 99).

F) Ambulante psychiatrische und allgemeine Versorgung

Wie schon oben erwähnt, entspricht dem steilen Anstieg der Anstaltsaufnahmen im höheren Alter kein entsprechendes Anwachsen der Konsultation in anderen psychiatrischen Behandlungseinrichtungen (HAGNELL 36, REIMANN 78). Lediglich ADELSTEIN et al. (1) stellt im psychiatrischen Fallregister von Salford für Personen über 60 Jahren eine jährliche Konsultationsinzidenz von 5 pro Tausend fest; die psychiatrische Inzidenz für alle Altersgruppen lag dagegen mit 3,3 pro Tausend wesentlich darunter. Bei Interpretation dieser Ziffern ist zu bedenken, daß die Konsultationsraten im höheren Lebensalter in noch stärkerem Maße als die Aufnahmeziffern in psychiatrischen Krankenhäusern oder Pflegeheimen durch sozial-medizinische Faktoren, wie z. B. durch den regionalen Standart ambulanter Versorgungseinrichtungen und durch im Einzelnen noch unzureichend untersuchte Einstellungen und Haltungen von seiten der Patienten bedingt sind, die man unter den Begriff des Krankheitsverhaltens subsumieren kann (COOPER et al. 20).
Über Häufigkeit, Verteilung und Verlauf psychischer Erkrankungen von Alterspatienten in Allgemeinkrankenhäusern ist wenig bekannt. Nicht verallgemeinerungsfähige Trends und Tendenzen werden von SIEDE et al. (91) im Anhang zum Sachverständigenbericht aufgezeigt. Nur 2,6% der untersuchten Alterspatienten wurden von den Stations-

ärzten als psychisch krank bezeichnet. Diese geringe Quote wird mit der restriktiven Auffassung von "psychisch krank" der Untersuchenden erklärt. Daß die echte Häufigkeit deutlich darüber liegt, deuten die Ergebnisse von BERGMANN et al. (7) an.

Für die ärztliche Allgemeinpraxis liegt eine Untersuchung von SHEPHERD et al. (90) in 46 Londoner Allgemeinpraxen vor. Die Ein-Jahres-Prävalenz für psychische Erkrankungen unter den über 65-Jährigen liegt hier bei 109,9 für Männer und 148,7 für Frauen je 10000 der Bevölkerung. Des weiteren hat ZINTL-WIEGAND et al. (107) bei einer in Mannheim durchgeführten Allgemeinpraxenuntersuchung festgestellt, daß der Anteil über 65-jähriger Patienten bei 30,7% im Vergleich zu 15,8% in der Allgemeinbevölkerung der Stadt liegt; bei einem Drittel dieser Patienten wurden von den Forschungspsychiatern psychische Störungen identifiziert.

Auch die Arbeiten BESKE (8), BOLM et al. (11) und LAUTER et al. (62) bestätigen, daß über 65-Jährige in der Klientel von Polikliniken und niedergelassenen Fachärzten gegenüber jüngeren deutlich unterrepräsentiert sind und das, obwohl das Morbiditätsrisiko bei ihnen höher ist. Nach Angaben verschiedener Autoren verschiedener Länder liegt der Anteil über 65-Jähriger an poliklinischen Institutionen bei 2-8% (GOLDSTEIN 30, LAUTER et al. 62). DECKWITZ et al. (21) berichtet über den Anstieg psychiatrischer relevanter Alterserkrankungen und Aufnahmeziffern in Kliniken innerhalb der letzten Jahrzehnte und dieselben Autoren (DECKWITZ et al. 22) nennen folgenden Anteil über 65-jähriger Patienten in Nervenarztpraxen:

Hamburg: Männer 13,27%; Frauen 18,53%.

Süd-Württemberg-Hohenzollern: Männer 4,58%; Frauen 7,41%.

Die Verhältnisse in Berlin werden aus folgender Tabelle ersichtlich (HIPPIUS et al. 40):

Siehe Tabelle 5, Seite 15.

Vergleicht man diese Zahlen miteinander, so werden Unterschiede deutlich, die vor allem darauf hindeuten, daß auch

Tabelle 5

Vergleich des Anteils der über 50jährigen innerhalb der Berliner Bevölkerung und verschiedener Patientenpopulationen
(HIPPIUS, KANOWSKI 1974) :

	50-65	über 65
Berliner Bevölkerung[a]	21,8%	21,2%
Praxis[b]	24,3%	11,1%
Poliklinik (1968)[c]	20,2%	8,8%
Stationär (1968)[d]	24,8%	8,9%

[a] Angaben des Stat. Landesamt Berlin für das Jahr 1968

[b] Psych.-neurol. Fachpraxis

[c] Psych. und Neurol. Poliklinik der FU

[d] Psychiatrische Klinik der FU

in Nervenpraxen eine relative bzw. absolute Unterrepräsentation zu beobachten ist, die in ländlichen Bezirken stärker als in großstädtischen Bereichen zum Ausdruck kommt. Die für diese Unterrepräsentation bestimmenden Faktoren sind im einzelnen nicht bekannt. Es darf jedoch vermutet werden, daß die Älteren auf dem Lande besser integriert sind und toleriert werden als in der Stadt.

G) Körperliche Gesundheit

Einer der wichtigsten pathogenetischen Faktoren, der für das Entstehen psychogeriatrischer Erkrankungen, verantwortlich ist, besteht im allgemeinen körperlichen Gesundheitszustand. Auf der psychiatrischen Aufnahmeabteilung eines großen Allgemeinkrankenhauses in San Francisco wurde nachgewiesen, daß bei 80% der über 60-Jährigen mittelgradige oder schwere körperliche Krankheiten bestehen (SIMON et al. 92). Schwere organische Psychosyndrome sind bei körperlich kranken Alters- oder Pflegeheimbewohnern wesentlich häufiger als bei gesunden Insassen (GOLDFARB 27).
Bei psychischen und physischen Verlaufskontrollen neu aufgenommener Heimbewohner über einen Zeitraum von einem Jahr stellten (HEILSCHER et al. 39) fest, daß nur 15% mit einer Diagnose, 48% mit zwei Diagnosen und 37% mit drei und mehr Diagnosen zur Aufnahme kamen. Ältere Menschen erkranken häufiger und im Durchschnitt länger als jüngere und eben in der Regel an mehreren Krankheiten (Multimorbidität, CLEMENS 19).
BERGENER et al. (6) fanden für die Landeskrankenhäuser und Alten- bzw. Pflegeheime in Nord-Rhein-Westfalen:

1) von 145 Personen mit somatischen Diagnosen hatten 60% gleichzeitig auch ein psychisches Leiden;
2) insgesamt litten 61% der Neuaufgenommenen an einer psychischen Erkrankung. Von diesen hatten 76% gleichzeitig auch ein mittelgradiges oder auch schweres körperliches Leiden;

3) mit diesen Ergebnissen wird eine frühere Untersuchung von BERGENER et al. (5) bestätigt, nach der 80% aller Patienten, die wegen einer psychischen Alterskrankheit in ein psychiatrisches Krankenhaus kommen, auch an mittelgradigen oder schweren körperlichen Krankheiten leiden.

KAY et al. (47) zeigten in ihrer Newcastler Untersuchung, daß psychisch kranke alte Menschen wesentlich häufiger als andere alte Einwohner der Stadt an körperlichen Erkrankungen litten. Personen mit organischen Psychosen und nicht-organischen Erkrankungen des höheren Lebensalters litten in einem sehr viel höheren Prozentsatz an körperlichen Krankheiten oder hatten in den letzten Monaten vor der Stichtagsuntersuchung einen Arzt aufgesucht (KAY et al. 49).

LOWENTHAL (66) unterstreicht in ihrer Erhebung in San Francisco die Bedeutung körperlicher Erkrankung als Risikofaktor für psychische Erkrankungen: 29% der Probanden waren innerhalb eines Jahres, 45% innerhalb von 5 Jahren vor Ausbruch der psychischen Erkrankung, körperlich schwer erkrankt.

Eine enge Verwandtschaft zwischen physischem und psychischem Gesundheitszustand im Alter wurde auch von anderen Autoren aufgezeigt; z. B. von BELLIN et al. (3) in New York oder von NIELSEN (71) auf der dänischen Insel Samsø. Bei einer Erhebung von GRUENBERG (32) in Syracuse könnte gezeigt werden, daß psychische Störungen im höheren Lebensalter bei Personen in schlechtem körperlichen Gesundheitszustand sehr viel häufiger sind. Zu dem gleichen Ergebnis gelangt LOWENTHAL et al. (68) bei einer Untersuchung von 600 nicht-institutionalisierten Personen in San Francisco. Als Nachteil solcher Felduntersuchungen gilt allerdings, daß der körperliche Gesundheitszustand meist weniger gut objektiviert werden kann, als in der Klinik, da die subjektiven Angaben der Patienten über ihr Wohlbefinden herangezogen werden müssen. Gegen eine aus diesem Grund ent-

stehende Verfälschung der Ergebnisse der Feldstudien spricht die Tatsache, daß namentlich bei nicht-hospitalisierten Männern mit funktionellen psychischen Störungen die Mortalität innerhalb eines 4-Jahres-Zeitraumes doppelt so hoch ist, wie in der Durchschnittsbevölkerung und daß eine negative Korrelation zwischen der Selbsteinschätzung des körperlichen Gesundheitszustandes und einer niedrigen Lebenserwartung besteht (KAY et al. 48). Die Untersuchungen von ANGST (2) belegen, daß endogene Depressionen besonders im höheren Alter durch somatische Krankheiten ausgelöst werden können. Depressive Phasen können der Aufdeckung schwerer, oftmaliger körperlicher Erkrankungen um Wochen oder Monate vorausgehen (JAKOB 44, SCHRAPPE 88).

H) Alters- und Geschlechtsverteilung

Die Ergebnisse von Feldstudien deuten nicht auf einen geschlechtsspezifischen Unterschied in der psychiatrischen Prävalenz im Alter. BREMER (12) und ESSEN-MÖLLER (25) geben für Männer höhere Prävalenzraten an, KAY et al. (47) für Frauen. NIELSEN (71) fand identische Daten für Männer und Frauen.
In einer Neuaufnahmestudie von BERGENER et al. (5) zeigt sich, daß sich die Geschlechtsverteilung in den untersuchten Institutionen nicht wesentlich unterscheidet und daß ein über 65-Jähriger, der männlich, noch jüngeren Alters und verheiratet ist, eher in ein Landeskrankenhaus überwiesen wird als eine ältere verwitwete Frau mit gleicher oder ähnlicher Symptomatik; diese wird eher in einem öffentlichen Pflegeheim aufgenommen. BERGENER et al. (6) geben an, daß Frauen in den höheren Altersgruppen, von allen Patienten, die erst nach dem 65. Lebensjahr zum ersten Mal in ein psychiatrisches Landeskrankenhaus in Nord-Rhein-Westfalen gekommen waren, am stärksten vertreten sind.
Die gesamte Verbreitung chronischer Invalidität im Zu-

sammenhang mit psychischer Krankheit innerhalb und außerhalb der Klinik wurde in der nordenglischen Stadt Salford im September 1966 geschätzt; hierbei wurde für Frauen eine höhere Rate als für Männer gefunden, die Raten stiegen kontinuierlich mit dem Alter (SUSSER et al. 100). NIELSEN (71) stellt eine Zunahme der Gesamtprävalenz von 277o/oo für die Altersgruppe 65-69, bis zu 696o/oo für die über 85-Jährigen fest; dieser Anstieg läßt sich durch die zunehmende Häufigkeit organischer Psychosyndrome erklären.

REIMANN et al. (78) zeigten in ihrer Untersuchung zur Konsultationsinzidenz, daß Männer (11,37o/oo) wie Frauen (11,04o/oo) fast gleich häufig wegen psychischer Störungen in Behandlung kommen. Dieses Ergebnis entspricht den Daten von HAGNELL (37) in Schweden bzw. ADELSTEIN et al. (1) in England.

Beim Vergleich der geschlechtsspezifischen Inzidenzraten für die einzelnen Diagnosen fällt auf, daß Männer im Alter häufiger an hirnorganischen Abbauprozessen, akuten und chronischen Hirnsyndromen, Alkoholismus und Suchten erkranken, Frauen dagegen mehr an effektiven Psychosen und Neurosen (REIMANN et al. 78):

Siehe Tabelle 6, Seite 20 und 21.

Die Alterskurven für einzelne psychiatrische Syndrome und für alle psychischen Erkrankungen zusammen zeigen bei Männern und Frauen - gerade im Bereich nach dem 60. Lebensjahr - unterschiedliche Verläufe (REIMANN et al. 78):

Siehe Tabelle 7, Seite 22.

Der leichte, kontinuierliche Anstieg der Inzidenzrate für Frauen nach dem 60. Lebensjahr wird im wesentlichen von der Zunahme an psychischen Störungen bestimmt, die mit hirnorganischen Abbauprozessen verbunden sind.

Bei den Männern fällt die besonders hohe Erkrankungsrate zwischen dem 60. und 65. Jahr auf, die zwischen dem 65. und 70. Jahr auf ein erheblich niedrigeres Niveau sinkt, auf dem sie einige Jahr stagniert, um erst im

Tabelle 6a

Geschlechtsspezifische Inzidenzraten für die häufigsten psychiatrischen Diagnosen[a] bei Mannheimern über 60 Jahren (REIMANN, HÄFNER 1972):

Diagnosen	Männer		Frauen		insgesamt	
	Erkrankungen	pro 1000 männl. Einwohn. über 60J.	Erkrankungen	pro 1000 weibl. Einwohn. über 60J.	Erkrankungen	pro 1000 Einwohner über 60J.
Abbauprozesse	174	7,33	210	6,00	384	6,54
akute u. chronische Hirnsyndr.	47	1,98	41	1,17	88	1,50
Alkoholism. u.Suchten	27	1,14	13	0,37	40	0,68
affektive Psychosen	19	0,80	84	2,43	103	1,75
neurotische Störungen	15	0,63	32	0,91	47	0,80

Tabelle 6b

Geschlechtsspezifische Inzidenzraten für die häufigsten psychiatrischen Diagnosen[a] bei Mannheimern über 60 Jahren (REIMANN, HÄFNER 1972):

Diagnosen	Männer		Frauen		insgesamt	
	Erkrankungen	pro 1000 männl. Einwohner über 60J.	Erkrankungen	pro 1000 weibl. Einwohner über 60J.	Erkrankungen	pro 1000 Einwohner über 60J.
Schizophr.	4	0,17	21	0,60	25	0,43
andere und nicht klassifizierbare psychische Störungen	8	0,34	9	0,26	17	0,29

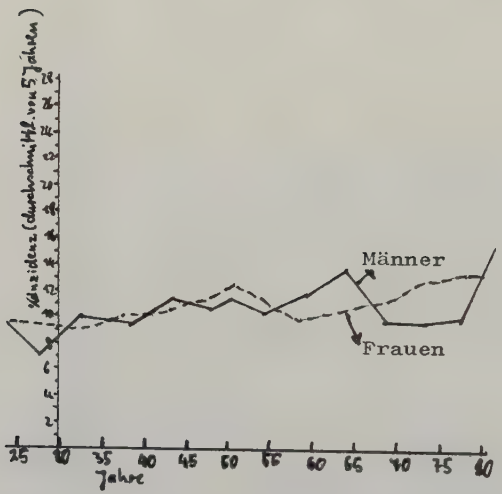
x^2 = 192,06
df = 6
p = 0,1%

Inzidensrate für Männer über 60J. = 11.37o/oo
Inzidenzrate für Frauen über 60J. = 11.04o/oo

a ≙ Pro Patient wurden bis zu 3 Diagnosen erfasst, die Mehrfachdiagnosen machen 7% aller Diagnosen aus.

Tabelle 7

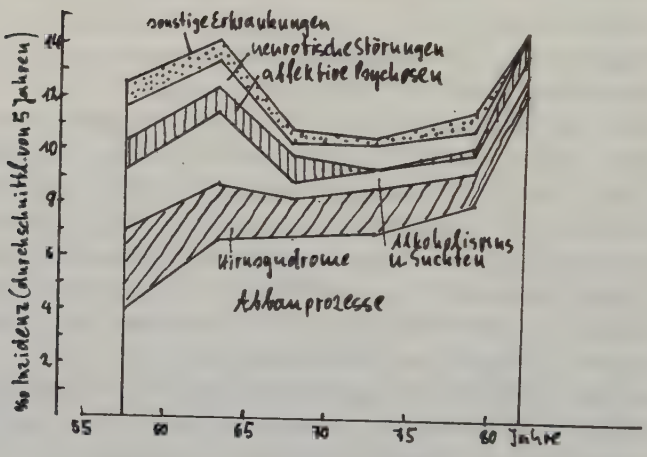
Alters- und geschlechtspezifische Inzidenzraten für Mannheim 1965 (REIMANN, HÄFNER 1972):



hohen Alter wirder anzusteigen. Der Gipfel in der Gesamtinzidenz-Kurve für Männer zwischen dem 60. und 65. Lebensjahr kommt dadurch zustande, daß die Inzidenzrate für hirnorganische Abbauprozesse steil auf eine Höhe ansteigt, die bei Frauen erst ungefähr zehn Jahre später erreicht wird, und die übrigen psychischen Erkrankungen in unverminderter Häufigkeit bestehen bleiben (REIMANN et al. 78):
Siehe Tabelle 8, Seite 23.
Für den Abfall der Inzidenzrate nach dem Alter 65 ist eine Abnahme der Ersterkrankungen an akuten und chronischen Hirnsyndromen, Alkoholismus und - in geringem Maße - neurotische Störungen verantwortlich (REIMANN et al. 78).
HAGNELL (38) fand in seiner Feldstudie für die Gesamtinzidenz, als auch für die Einzelinzidenzen, von hirnorganischen Abbauprozessen und anderen Hirnsyndromen sowie von Neurosen, ähnliche Verläufe.
Wenn man annimmt, daß der "Pensionierungsschock", d. h. eine psychische Rekompensation auf Grund des Berufsaustrittes, bei Männern besonders häufig eintritt, wäre nach dem 65. Lebensjahr ein Anstieg der Inzidenzrate zu erwarten. Weil aber die Gesamtinzidenz für die Mannheimer zwischen 65. und 70. Lebensjahr sinkt, sind Zweifel an der Gültigkeit der Hypothese vom "Pensionsschock" anzumelden (REIMANN et al. 78).
JAMBOR (45) hat in San Francisco über 65-jährige psychiatrische Patienten mit einer gleichaltrigen Vergleichsgruppe aus der Wohnbevölkerung verglichen und in den beiden Gruppen keine Unterschiede hinsichtlich des Pensionierungszeitpunktes gefunden.
RICHARDSON (79) hat gezeigt, daß die Erstaufnahmeraten in die psychiatrischen Krankenhäuser Großbritanniens für die meisten Diagnosegruppen im Rentenalter abnehmen.

Tabelle 8

Diagnostische Zusammensetzung altersspezifischer Inzidenzraten für männliche Mannheimer 1965 (REIMANN, HÄFNER 1972):



I) Soziale Faktoren

Alte Menschen repräsentieren in der heutigen Industriegesellschaft eine unterprivilegierte Minderheitengruppe, die sozial benachteiligt ist, in Bezug auf ihre finanzielle Lage, ihre Wohnungssituation, ihren Status und ihre soziale Integration (GRAD DE ALARCÓN 31, LAUTER 61). Diese Benachteiligungen sind jedoch nicht gleichmäßig auf die gesamte Altenbevölkerung verteilt, sondern häufen sich in bestimmten Gruppen und werden dadurch zu einer Mehrfachbenachteiligung (LEHR 63).

J) Ökologie

Die höchsten Inzidenzraten psychischer Erkrankungen für das Chicago von 1922 bis 1931 ermittelten FARIS et al. (26) im Stadtzentrum, während sie nach der Peripherie hin abnehmen. Auch REIMANN et al. (78) fanden in Mannheim in der Innenstadt höhere Inzidenzraten als in den Stadtrandbezirken. Auch frühere Arbeiten von HÄFNER et al. (34, 35) über die Analyse der Verteilung psychischer Erkrankungen in allen Altersgruppen, ergaben eine Häufung in den Innenstadtbezirken, und zwar sowohl, wenn man alle Störungen zusammen betrachtete, als auch bei der Untersuchung von Einzeldiagnosen, nämlich von Schizophrenie, Alkoholismus und neurotischer Störungen, nicht aber bei Cyclothymien und anderen depressiven Psychosen. Hinweise auf die unterschiedliche Verteilung solch differenzierter Syndrome, wie organische Psychosyndrome und effektive Psychosen, findet man in den stadtökologischen Arbeiten von KLEE et al. (52) und ROWITZ et al. (84).

K) Soziale Schicht

Es kann davon ausgegangen werden, daß höherer sozioökonomischer Status mit häufigeren Konsultationen eines niedergelassenen Facharztes in früheren Krankheitsstadien,

niederer Sozialstatus mit gehäufter Aufnahme in das psychiatrische Landeskrankenhaus korreliert sind (REIMANN et al. 78). Ob allerdings neben dem Krankheitsverhalten auch die Häufigkeit psychiatrischer Alterserkrankungen einen sozial ökonomischen Gradienten aufweist, ist nach den bisherigen Feldstudien nicht eindeutig zu sagen.
Die Newcastler Gruppe fand in ihrer Gemeindeuntersuchung z. B. keine Beziehung zwischen sozialer Schicht und psychischer Erkrankung (KAY et al. 49). LOWENTHAL et al. (68) fanden dagegen positive Zusammenhänge zwischen der Prävalenz psychischer Störungen und u. a. einen niedrigen sozioökonomischen Status. HOLLINGSHEAD et al. (41) fanden für die Unterschicht häufiger die Diagnose "funktionelle Psychose" und für die Ober- und Mittelschicht mehr "neurotische Störungen".
Diese teilweise konträren Ergebnisse, bzw. der Verdacht auf Beziehungen zwischen sozialen Faktoren und psychischen Störungen verdeutlichen die Notwendigkeit weiterer methodisch raffinierter Studien.

L) Familienstand bzw. soziale Isolierung

SHANAS et al. (89) und TOWNSEND (101) vor allem haben entgegen einem weitverbreiteten Vorurteil gegenüber der These der sozialen Isolierung im Alter gezeigt, daß trotz der zunehmenden räumlichen Trennung der Generationen ein mehr enger sozialer und emotionaler Kontakt zwischen den alten Menschen und ihren Familienangehörigen besteht, wobei das Lebensprinzip "innere Nähe durch äußere Distanz" oder "Intimität auf Abstand" (ROSENMAYER 81) realisiert wird.
Sozial isoliert sind in unserer Gesellschaft nur eine Minderheit älterer Personen, zu denen besonders viele Alleinstehende, Unverheiratete, Kinderlose und Heimbewohner zählen (LAUTER 61). Auch unter den Patienten mit psychiatrischen Alterskrankheiten befindet sich ein überdurchschnittlich hoher Anteil isolierter Personen mit

einer geringen Anzahl von Sozialkontakten (LAUTER 61). In Aufnahmestatistiken für amerikanische psychiatrische Krankenhäuser weisen die Nie-Verheirateten die höchste Inzidenzrate auf, vor den Geschiedenen, mit Abstand gefolgt von den Verwitweten; die Verheirateten zeigten eine sehr viel niedrigere Inzidenz (KRAMER et al. 54). SUSSER et al. (100) fand bei seiner Untersuchung der Verbreitung chronischer Invalidität im Zusammenhang mit psychischer Krankheit für die Ledigen und Geschiedenen oder Getrenntlebenden viel höhere Raten als für die Verheirateten oder Verwitweten.
KAY et al. (49) fanden keine Beziehung zwischen psychischer Erkrankung und Familienstand. Während sich der Familienstand oft auf die Zuweisungs- oder Aufnahmeraten in psychiatrische Institutionen auswirkt, ist in den Feldstudien kein eindeutiger Zusammenhang zwischen den Prävalenzziffern und dem Familienstand gegeben.
PARKES (73) hat gezeigt, daß Verwitwung und Verlust naher Angehöriger für den alten Menschen eine besonders schwere Belastungssituation darstellen. Er hat die Beobachtung gemacht, daß unter den Aufnahmen in einem psychiatrischen Krankenhaus die Rate derer, die in den letzten Monaten den Ehepartner verloren hatten, sechsmal so groß war als es der Erwartung entsprach.
STEIN et al. (96) fanden an Hand des psychiatrischen Fallregisters von Salford eine Häufung der psychiatrischen Inzidenz in den ersten Monaten nach der Verwitwung. Die Empfindlichkeit gegenüber dem Verlust des Partners oder nahen Angehörigen und die Gefahr einer psychiatrischen Alterserkrankung ist allerdings um so größer, je mehr der betroffene Mensch zur gleichen Zeit noch anderen Streßsituationen und Rollenverlusten, z. B. wirtschaftlichen Schwierigkeiten oder körperlichen Krankheiten, ausgesetzt ist (LOWENTHAL et al. 68).
In den Arbeiten von ROTH et al. (83) und LOWENTHAL (65, 66) wird deutlich, daß die einzelnen Grade der Isolierung von alten Menschen sehr unterschiedlich erlebt

werden, und daß es deshalb angezeigt ist, sie im Zusammenhang mit ihren bisherigen Lebensstilen zu betrachten.

M) Alterspsychiatrische Versorgungseinrichtungen

Zum psychiatrischen Krankenhaus und dem Alten- und Pflegeheim, als den herkömmlichen psychogeriatrischen Versorgungsinstitutionen, wurden in den letzten Jahrzehnten eine Reihe von zusätzlichen Einrichtungen an die Seite gestellt, wie zum Beispiel psychogeriatrische Polikliniken, Assessmentunits, Kriseninterventionszentren, Altenclubs, Tagesstätten, Hauspflegedienste, "Essen auf Rädern", usw.
Aus der Untersuchung von REIMANN et al. (78) über psychiatrische Erkrankungen alter Menschen in Mannheim geht hervor, welche Patienten in welche Einrichtung aufgenommen werden:

1) die meisten Bewohner von Altenwohnheimen und Alters- bzw. Pflegeheimen sind über 70-jährige Witwen, zu zwei Dritteln der Unterschicht, zu einem Drittel der Ober- und Mittelschicht gehörend. Knapp 5 % der psychiatrischen Patienten über 60 Jahre kommen aus diesen Heimen in Mannheim. In die Alters- und Pflegeheime kommen vorzugsweise die körperlich und psychisch erheblich behinderten und gestörten Alten. Werden die psychischen Störungen zu auffallend oder belastend, werden sie in ein größeres Krankenhaus oder in das nächste psychiatrische Landeskrankenhaus gebracht. Betrachtet man alle psychisch erkrankten Alten aus Mannheim, so ist bei ihnen eine sofortige Hospitalisierung wesentlich seltener;
2) was sozialen Status und dessen Einfluß darauf, in welche Institutionen ein psychisch gestörter Alter kommt, anbelangt, wird der von HOLLINSHEAD et al. (41) und LOWENTHAL (67) gefundene Trend, wenn auch in abgeschwächter Form, bestätigt:

Ober- und Mittelschichtsangehörige finden häufiger in

niedrigerem Alter und bereits bei leichteren Störungen den Weg zum niedergelassenen Psychiater, Angehörige der sozialen Unterschicht werden häufiger, in höherem Alter und mit schwereren Störungen in psychiatrische Anstalten eingewiesen.

N) Beispiele für Fehlbelegungen therapeutischer Einrichtungen

Die psychogeriatrische Versorgung versteht sich fast ausschließlich als intramurale Betreuung. Diese Art der Betreuung erreicht nur einen Bruchteil der betroffenen Patienten und setzt häufig erst in einem späten Stadium der Krankheit ein. Die Aufnahme in eine solche Institution stellt Anforderungen an das körperliche und seelische Umstellungsvermögen, denen gerade der alte Mensch nicht immer gewachsen ist; ROSEN et al. (80) haben nachgewiesen, daß 72% der auf eine geriatrische Station eingewiesenen Patienten sekundäre medizinische Komplikationen entwickelten, von denen die Hälfte mit dem Einweisungsgrund nichts zu tun hatten. Die Rückkehr in die eigene Selbständigkeit ist nach einem längeren Aufenthalt in einem Krankenhaus oder einem Heim fast unmöglich. Ein beträchtlicher Teil der älteren Menschen ist nicht in jenem Institutionstyp untergebracht, der seinen Bedürfnissen am besten gerecht wird. Eine 1968 durchgeführte Vollerhebung der über 65-jährigen Patienten des Rheinischen Landeskrankenhauses Düsseldorf zeigte, daß bei 58,5% der über 65-jährigen Männer und bei 32,3% der über 65-jährigen Frauen eine weitere Behandlung in einem psychiatrischen Krankenhaus nicht mehr für erforderlich gehalten wurde.
BERGENER et al. (5) bestätigen diese Ergebnisse mit ihrer Landeskrankenhaus-Querschnittsstudie voll: Von den 447 Landeskrankenhauspatienten benötigen 48% keine ständige psychiatrische Pflege. Psychiatrische Landeskrankenhäuser werden häufig als Dauerpflegeeinrichtungen für leicht psychisch Alterskranke in Anspruch genommen.

Für fast alle Institutionen, in denen Pflege und Behandlung aler Menschen erfolgt, herrscht das "Prinzip der Permanenz", d. h., die dort Untergebrachten werden weder aktiviert noch rehabilitiert; sie werden gepflegt und verwahrt (KURATORIUM DEUTSCHE ALTERSHILFE 56).
Eine andere Form der Fehlplazierung liegt dann vor, wenn Patienten mit vorwiegend körperlichen Erkrankungen in psychiatrische Fachkrankenhäusern aufgenommen, andererseits Kranke mit Altersdepressionen oder anderen seelischen Störungen auf medizinisch-geriatrischen Abteilungen untergebracht werden. LAUTER (61) und KIDD (50) stellten bei einer Untersuchung in Großbritannien fest, daß auf den geriatrischen Abteilungen 34% der Patienten, in den psychiatrischen Krankenhäusern 24% der Kranken fehlplaziert waren. Diese Patienten hatten eine längere Verweildauer im Krankenhaus und eine deutlich höhere Mortalitätsrate. Nicht sicher kann aus dieser Studie allerdings geschlossen werden, daß dies eine Folge der Fehlplazierung ist.
MEZEY et al. (70) und LANGLEY et al. (58) fanden dahingegen einen kleineren Anteil fehlplazierter Patienten und konnten auch die negativen Auswirkungen der Fehlplazierung auf Verweildauer und Mortalitätsrate nicht bestätigen. Ein anderer, genauso wichtiger Aspekt betrifft die Fehlplazierung psychiatrisch unterversorgter, behandlungsbedürftiger Alterskranken in Alten- und Altenpflegeheimen. Nach der Untersuchung von BERGENER et al. (5) über die psychogeriatrische Versorgung in Nord-Rhein-Westfalen sind dort 29% der Bewohner in Alten- und Altenpflegeheimen öffentlicher Träger und 14% der Bewohner von Alten- und Altenpflegeheimen der freien Wohlfahrtsverbände psychiatrisch behandlungsbedürftig, wobei 20% in Heimen freigemeinnütziger Träger wegen eines mittleren oder schweren hirnorganischen Leidens zu behandeln wären.
Somit ist ein beträchtlicher Prozentsatz der Bewohner von Alten- und Altenpflegeheimen psychiatrisch behand-

lungsbedürftig und, solange ein regelmäßiger psychiatrischer Konsiliardienst in diesen Einrichtungen fehlt, als fehlplaziert anzusehen (BERGENER et al. 5).
Die Realisierung einer gemeindenahen Psychiatrie hat in den letzten Jahren in den USA zu einer beträchtlichen Verminderung der psychiatrischen Anstaltsbettenzahl geführt, was sich besonders auf die Unterbringung psychogeriatrischer Patienten auswirkt (LAMB et al. 57).
Für New York haben REICH (76) bzw. REICH et al. (77) festgestellt, daß die Erstaufnahmeraten für Personen bis zum 65. Lebensjahr zwischen 1948 und 1971 um 35%, für über 65-Jährige sogar um 70% abgesunken sind. Nur wenn gewährleistet wäre, daß die Patienten, die in der Gemeinde bleiben, dort ebenso gut versorgt würden, wie in der psychiatrischen Anstalt, könnte man eine solche Entwicklung begrüßen.
SAINSBURY (87) behauptet dagegen, daß sogar eine besser geplante extramurale Betreuung psychiatrischer Alterspatienten dem traditionellen anstaltszentrierten Versorgungssystem nicht in jeder Hinsicht überlegen ist.

0) Schlußfolgerungen

Über die Epidemiologie psychogeriatrischer Erkrankungen weiß man noch zu wenig. Man weiß immerhin mehr als noch vor 20 Jahren über die Häufigkeit psychischer Störungen bei alten Menschen, die von intramuralen Institutionen, oder außerhalb dieser, versorgt werden, über die enge Beziehung zwischen körperlicher und geistiger Gesundheit im höheren Lebensalter, Stichwort "Multimorbidität", über die Altersentwicklung schon bestehender psychischer Erkrankungen (CIOMPI et al. 17), über die diagnostische Vielfalt dieser Erkrankungen und über qualitative Besonderheiten ihres Erscheinungsbildes.
Viele Spekulationen, aber wenig gesicherte Tatsachen gibt es, wenn es um den Zusammenhang zwischen sozialen Faktoren und psychogeriatrischen Krankheiten geht. Man-

che dieser Faktoren spielen wohl bei der Entstehung dieser Krankheitsbilder keine Rolle, bei anderen ist nicht klar zu sagen, ob sie Folge, Ursache oder Teilursache dieser Krankheiten sind.
Nach wie vor bildet die gerontopsychiatrische Versorgung das Schlußlicht eines zumindest auf dem Gebiet der Allgemeinmedizin weit gefächerten und differenzierten Gesundheitssystems (BERGENER 4).
Das Defizit an genauen, zuverlässigen Daten über die psychiatrische Morbidität ist groß. Für die Zukunft erscheint es besonders dringlich, daß die in unserem Land bisher so wenig beachteten epidemiologischen Probleme bearbeitet werden, weil erst aus den Ergebnissen solcher Untersuchungen quantitative Planungsunterlagen gewonnen werden können (HIPPIUS et al. 40).
Prävalenz- und Inzidenzraten allein jedoch sind für eine differenzierte - und damit effektive - Versorgungsplanung unzureichend; dazu sind auch Kenntnisse über den Schweregrad und den Verlauf der Erkrankung, über die Art aller damit verbundenen Behinderungen und - nicht zuletzt - über die Familiensituation des alten Menschen erforderlich. (COOPER et al. 20).
Für eine sinnvolle und rationelle Planung der psychogeriatrischen Versorgung ist man dringend auf exaktere Informationen darüber angewiesen, über welche institutionellen und personellen Voraussetzungen der offenen und geschlossenen Altenhilfe verschiedene Länder verfügen, welche Patienten von den verschiedenartigen Einrichtungen versorgt werden und in welchem Umfang diese Dienste in der Lage sind, den Bedürfnissen der Kranken und ihrer Angehörigen gerecht zu werden (LAUTER 61).

P) Zielsetzung

In der vorliegenden Arbeit soll auf Grund harter Daten der Versorgungsbedarf geriatrischer Patienten im Kreis Tübingen ermittelt werden. Eine solche epidemiologische

Untersuchung kann nur auf Umwegen an eine Bedarfsabschätzung herankommen, da es weder nur eine Klinik zur Versorgung dieser Patienten gibt, noch eine genaue Definition, was unter geriatrischen Patienten zu verstehen ist, noch eine zentrale Datenerfassung.

Q) Definition

Q 1) Einzugsgebiet

Das zu untersuchende Einzugsgebiet muß klar abgrenzbar sein und es müssen darüber patienten- und personenbezogene Daten zur Verfügung stehen bzw. noch zu erheben sein. Es schien sinnvoll zu sein, nur das Gebiet der Stadt Tübingen zu untersuchen, um ein einheitliches Patientenkollektiv zu erhalten, also eine rein mittelstädtische Bevölkerung zu untersuchen und nicht eine Mischung aus Stadt- und Landbevölkerung.
Die Stadt Tübingen besteht überwiegend aus einer klein- bis mittelstädtischen Bevölkerung, geprägt durch die Universität Tübingen mit überwiegend Handwerksbetrieben ohne typische Bevölkerungsanteile einer Industriestadt. Der Kreis Tübingen umfaßte Stadt- und Landbevölkerung.

Q 2) Patientenkollektiv

Sinnvoll erschien es, die Altersgruppe ab 60 Jahren zu erfassen, da diese Grenze weitgehend mit dem Ausscheiden aus dem Berufsleben und mit dem Rentenalter zusammenfällt.

Q 3) Geriatrische Patienten

Dieser Begriff ist unscharf definiert.
Die Versorgung dieser Patienten geschieht durch alle medizinischen Fachdisziplinen, also durch alle Tübinger Kliniken, durch das PLK-Zwiefalten und in den Alters-

und Pflegeheimen durch niedergelassene Ärzte.
Da für diese Untersuchung vor allem psychische und hirnorganische Erkrankungen im Alter interessieren, kann man die Datenerfassung, in der auf diese Studie folgenden Arbeit auf Kliniken beschränken, die nicht nur rein organische Erkrankungen behandeln, z. B.:
1) Nervenklinik
2) Medizinische Klinik
3) Neurologische Klinik
4) PLK-Zwiefalten
5) Tropenheim (Paul-Lechler-Krankenhaus)
Es ist davon auszugehen bzw. noch zu untersuchen, daß die überwiegende Mehrzahl aller stationär zu behandelnden geriatrischen Patienten der Stadt Tübingen in diesen Kliniken behandelt wurden. Die nur ambulant durch Hausärzte behandelten Patienten werden hierbei nicht erfaßt.

Q 4) Untersuchungszeitraum

Der Untersuchungszeitraum ist so zu bemessen, daß eine genügend große Anzahl von Patienten erfaßt wird, um statistisch signifikante Aussagen machen zu können.

R) Untersuchung

Auf dem Standesamt Tübingen werden die verfügbaren harten Daten der in Tübingen ansässigen Verstorbenen über 60-Jährigen der Jahre 1974, 1975, 1979 und 1980 erhoben. Aus den Sterbeurkunden (siehe Kopie Seite 35) können als Daten entnommen werden:
1) Name, Vorname
2) Geschlecht
3) Wohnort, Straße
4) Geburtsdaten
5) Sterbedatum
6) Sterbeort
7) Alter

Nr. .....

C

Tübingen, den .....

.....

.....

.....

wohnhaft in .....

.....

ist am ..... um ..... Uhr ..... Minuten

in Tübingen .....

verstorben.

D Verstorbene war geboren am .....

in .....

D Verstorbene war .....

.....

.....

Eingetragen auf mündliche – schriftliche – Anzeige .....

.....

.....

persönlich bekannt — ausgewiesen durch .....

.....

.....

.....

Vorgelesen, genehmigt und unterschrieben

.....

Der Standesbeamte

.....

---

1. Geburtseintrag de..... Verstorbenen:

.....

Standesamt und Nummer

2. Das Familienbuch $\frac{\text{de..... Verstorbenen}}{\text{der Eltern}}$

..... / .....

(Kennzeichen des Familienbuchs)

wird geführt in .....

3. Eheschließung de..... Verstorbenen am .....
in

.....

Standesamt und Nummer

8) Familienstand
9) Beruf

Diese Daten werden in der vorliegenden Arbeit ausgewertet. Auf der Grundlage dieser erhobenen Daten und der daraus gewonnenen Ergebnisse sollen dann, in einer weitergehenden Untersuchung, in den oben aufgeführten Tübinger Kliniken für einen Zeitraum von z. B. 10 Jahren stationäre Patientendaten von über 60-Jährigen erhoben werden. Die sowohl auf dem Standesamt Tübingen, als auch auf Grund der Klinikdokumentation, erfaßten und abgespeicherten Daten werden miteinander korreliert, sodaß für jeden im Untersuchungszeitraum verstorbenen über 60-jährigen Tübinger retrospektiv ein Überblick über die Häufigkeit, Dauer und Ort der stationären Versorgung in den genannten Kliniken auf Grund harter Daten zu gewinnen ist. Es sind dann Aussagen möglich, welche Klinik einen Versorgungsschwerpunkt für Tübinger Alterspatienten darstellt, ob mit zunehmendem Alter andere Kliniken für die Versorgung zuständig werden, z. B. mit zunehmendem Alter PLK-Zwiefalten oder das Tropenheim, ob sich außerdem eine signifikante Beziehung zwischen Häufigkeit und Dauer der stationären Behandlung mit dem Familienstadt, dem Beruf und der Unterbringung bei der Familie oder im Altenheim zu erkennen ist.

Auf Grund des Vergleichs zwischen der Anzahl verstorbener Tübinger und der notwendig gewordenen stationären Versorgung ist eine ungefähre Bedarfsabschätzung für die stationäre Versorgung alter Menschen möglich. Auch eine Korrelation zwischen erhobenen Sozialdaten und stationärer Versorgung müßte herzustellen sein. Eine genaue Untersuchung, auf der Ebene der geriatrischen Diagnosen wird auf Grund des vorhandenen Datenmaterials jedoch kaum machbar sein, selbst wenn in den einzelnen Kliniken die Diagnosen mit erhoben werden.

Erfahrungsgemäß werden in den in Frage kommenden Kliniken überwiegend fachspezifische Diagnosen gestellt, die übrigen Diagnosen, wie z. B. Altersdepression oder vorzeitiger

hirnorganischer Abbau dürfen dabei unberücksichtigt bleiben. Darüber könnte nur eine repräsentative Stichprobe, die retrospektiv oder noch besser prospektiv über 60-Jährige in Tübingen untersucht, Auskunft geben. Auf Grund solch einer anschließend zu untersuchenden Stichprobe wäre dann auch eine prozentuale Aussage möglich, wieviel der über 60-jährigen Tübinger an Alterserkrankungen leiden.
Die im Stadesamt Tübingen für die Jahre 1974, 1975, 1979 und 1980 aus den Sterbebüchern zu erhaltenden Daten wurden auf, nach den Vorschriften der Abteilung für medizinische Dokumentation und Datenverarbeitung der Universität Tübingen erstellten Erhebungsbögen (siehe Kopie Seite 38) festgehalten. Der Schlüssel zum Ausfüllen der Erhebungsbögen ist der folgenden Kopie (siehe Seite 39-41) zu entnehmen.

ERHEBUNGSBOGEN

Name: Manfred Grupp

JOBNUMMER 0776/2001/1/2

wenn keine Angabe, dann Kästchen leer
beim Eintragen kürzerer Zahlen, links mit Nullen auffüllen

A IDENTIFIKATION

A1	LFD.NR.EINES PAT.	1- 4	
A2	KARTEN-NR.	5- 6	01
B	GESCHLECHT männlich = 1 weiblich = 2	7	
C	STERBEDATUM	8-13	
D	GEBURTSDATUM	14-21	
E	WOHNORT		
E1	Stadtteil, Viertel Schlüssel s. Anlage	22-25	
E2	wohnhaft in Alten-,Pflegeheim, bzw. Altenwohnung Schlüssel s. Anlage	26-27	
F	STERBEORT Schlüssel s. Anlage	28	
F1	welches Alten-,Pflegeheim, welche Altenwohnung Schlüssel s. Anlage	29-30	
F2	welche Klinik Schlüssel s. Anlage	31-32	
G	FAMILIENSTAND ledig = 1 verh. = 2 verw. = 3 gesch. = 4	33	
H	SOZIALE SCHICHT Schlüssel s. Anlage	34	

Hinweise zum Ausfüllen des Formulars zur Erhebung harter Daten aus den Sterbebüchern des Standesamtes Tübingen.

Zu Jobnummer: Die ersten 4 Stellen sind eine laufende Nummer (Projektnummer). Die nächsten 4 Stellen stellen die Klinik oder Abteilung dar, der die Arbeit zugeordnet wird. Die folgende Stelle kennzeichnet die Art der Arbeit (Promotion ist gleich 1). Die letzte Stelle ist lediglich für Arbeiten am Computer von Bedeutung.

zu A 1 : Jeder Patient bekommt eine Nummer. Umzuschreiben in gesondertes Heft.

zu A 2 : Immer 01, da Erhebungsheft aus einem Bogen besteht.

zu B : männlich 1
weiblich 2

zu C : Tag 2 Stellen, Monat 2 Stellen, Jahr 2 Stellen

zu D : Tag 2 Stellen, Monat 2 Stellen, Jahr 2 Stellen

zu E 1 : Die ersten 3 Stellen für den Stadtteil, die nächste Ziffer für das Wohnviertel (kleinräumige Gleiderung des Hauptamtes der Universitätsstadt Tübingen).

zu E 2 : 01 Altenwohnheim Wielandshöhe, Stauffenbergstraße 10
02 Bürgerheim, Schmiedttorstraße 2
03 Haus am Österberg, Hundskopfklinge 30-38
04 Karolinen-Frauenstift, Melanchthonstr. 35
05 Luise-Poloni-Heim, Pfrondorfer Straße 26
06 Luise-Wetzel-Stift, Beim Herbstenhof 15
07 Pauline-Krone-Heim, Wilhelmstraße 87
08 Wohnanlage Derendingen "Haus am Rammert", Sieben-Höfe-Straße 109-111
09 Philosophenweg 73-77
00 für zuhause Lebende

zu F : Wenn zu Hause verstorben = 1
Wenn in Alten-, Pflegeheim oder Altenwohnung verstorben = 2

Wenn in irgendeiner Klinik verstorben = 3
Sonstige = 4 (z.B. Suizide, Morde, Unfälle usw.)

zu F 1 : Siehe E 2

zu F 2 : 01 Nervenklinik, Oslanderstraße 24
02 Medizinische Klinik
03 Neurologische Klinik, Liebermeisterstraße 18
04 Tropenheim (Paul-Lechler-Krankenhaus)
05 Chirurgische Klinik
06 Med. Universitätspoliklinik, Liebermeisterstraße 14
07 Uni-Klinik und Poliklinik für Z.-M.-K.-Krankheiten
08 Versorgungskrankenhaus, Tübingen-Lustnau, Auf dem Sand
09 Universitäts-Frauenklinik, Schleichstraße
10 Hautklinik, Liebermeisterstraße 25
11 Med. Strahleninstitut, Röntgenweg 11
12 Berufsgenossenschaftliche Klinik, Rosenauerweg 95
13 Neurologisches und Hirnverletzten Krankenhaus, Auf dem Sand
14 PLK-Zwiefalten

zu G : ledig = 1
verheiratet = 2
verwitwet = 3
geschieden = 4

zu H : 1. Schicht - Hausfrauen
Von Schicht 2 bis Schicht 5 ist der soziale Status aufsteigend.
2. Schicht - nicht abgeschlossene Volksschule, Volksschule, keine Berufsausbildung, Hilfsarbeiter, einfacher Arbeiter
3. Schicht - abgeschlossene Volksschule, abgeschlossene Lehre, bis Facharbeiter, einfache Beamte, einfache Angestellte

4. Schicht - mittlere Reife, über die Lehre hinausgehende Berufsausbildung, bis Meister, mittlere Beamte, bessere Angestellte
5. Schicht - Abitur, Akademiker, höhere Beamte und Angestellte, selbständige Unternehmer (Fabrikanten)

Tabellenverzeichnis

1) Wieviele über 60jährige Tübinger sind in den Jahren 1974,1975,1979 und 1980 gestorben?
(Tab.1)
2) Wo sind die über 60jährigen Tübinger in den Jahren 1974,1975,1979 und 1980 gestorben?
(Tab.2a - 4b)
3) Wieviele bzw. wo sind die über 60jährigen Tübinger, aufgeschlüsselt nach ihrem Geschlecht, in den Jahren 1974, 1975,1979 und 1980 gestorben?
(Tab.5a - 11b)
4) Wieviele bzw. wo sind die über 60jährigen Tübinger, aufgeschlüsselt nach dem Familienstand, in den Jahren 1974, 1975,1979 und 1980 gestorben?
(Tab.12a - 18b)
5) Wieviele bzw. wo sind die über 60jährigen Tübinger, aufgeschlüsselt nach der sozialen Schicht, der sie angehören, in den Jahren 1974,1975,1979 und 1980 gestorben?
(Tab.19a - 25b)
6) Wieviele bzw. wo sind die über 60jährigen Tübinger, aufgeschlüsselt nach Altersstufen von 5 Jahren, in den Jahren 1974,1975,1979 und 1980 gestorben?
(Tab.26 - 32b)
7) Wieviele bzw. wo sind die über 60jährigen Tübinger, aufgeschlüsselt nach ihrem Wohnort, in den Jahren 1974,1975,1979 und 1980 gestorben?
(Tab.33 - 38c)

Ergebnisse

Wieviel über 60jährige Tübinger sind in den Jahren 1974, 1975,1979 und 1980 gestorben?

Tabelle 1

Jahr	Anzahl	Prozent %
1974	311	23,472
1975	304	22,943
1979	356	26,868
1980	354	26,717
sus.	1325	100,00

Wo sind die über 60jährigen Tübinger in den Jahren 1974, 1975,1979 und 1980 verstorben?

Tabelle 2a

	74	75	76	77	78	79	80	
1	82	70	0	0	0	67	68	287
2	67	61	0	0	0	74	75	277
3	157	168	0	0	0	212	207	744
4	5	5	0	0	0	3	4	17
	311	304	0	0	0	356	354	1325

1=zu Hause, 2=Altenh., 3=Klinik, 4=Sonst.

Tabelle 2b

	1974 %	1975 %	1979 %	1980 %	sus. %
1	26,37	23,03	18,82	19,21	21,66
2	21,54	20,07	20,79	21,19	20,91
3	50,48	55,26	59,55	58,47	56,15
4	1,61	1,64	0,84	1,13	1,28
	311 = 100%	304 = 100%	356 = 100%	354 = 100%	1325 = 100%

1=zu Hause, 2=Altenheim, 3=Klinik, 4=Sonst.

In welchem Altenheim sind die über 60jährigen Tübinger, die in einem solchen gestorben sind, in den Jahren 1974, 1975, 1979 und 1980 verstorben?

Tabelle 3a

	74	75	76	77	78	79	80	zus
1	0	0	0	0	0	1	0	1
2	1	0	0	0	0	1	4	6
3	20	28	0	0	0	29	25	102
4	4	6	0	0	0	6	7	23
5	0	1	0	0	0	0	1	2
6	30	20	0	0	0	28	30	108
7	11	6	0	0	0	8	12	37
9	0	0	0	0	0	0	2	2
	66	61	0	0	0	73	81	281

1=Altenwohnheim Wielandshöhe, 2=Bürgerheim, 3=Haus am Österberg, 4=Karolinen Frauenstift, 5=Luise-Poloni-Heim, 6=Luise-Wetzel-Stift, 7=Pauline-Krone-Heim, 8=Wohnanlage Derendingen, 9=Wohnanlage Philosophenweg Tübingen

Tabelle 3b (in%)

1	0,36	6	38,43
2	2,14	7	13,17
3	36,30	8	0
4	8,19	9	0,71
5	0,71		

281 = 100%

1=Altenwohnheim Wielandshöhe, 2=Bürgerheim, 3=Haus am Österberg, 4=Karolinen-Frauenstift, 5=Luise-Poloni-Heim, 6=Luise-Wetzel-Stift, 7=Pauline-Krone-Heim, 8=Wohnanlage Derendingen, 9=Wohnanlage Philosphenweg Tübingen

In welcher Klinik sind die über 60jährigen Tübinger,die in einer solchen gestorben sind, in den Jahren 1974,1975, 1979 und 1980 verstorben?

Tabelle 4a

	74	75	76	77	78	79	80	
1	2	0	0	0	0	0	1	3
2	101	104	0	0	0	94	94	393
3	2	0	0	0	0	6	1	9
4	13	21	0	0	0	60	67	161
5	28	30	0	0	0	42	31	131
6	3	1	0	0	0	3	3	10
7	0	2	0	0	0	0	1	3
8	0	0	0	0	0	1	0	1
9	4	5	0	0	0	1	0	10
10	0	0	0	0	0	1	0	1
11	2	3	0	0	0	0	0	5
12	2	2	0	0	0	0	0	4
13	1	0	0	0	0	0	0	1
14	2	2	0	0	0	5	3	8
	160	170	0	0	0	213	201	744

1=Nervenkl., 2=Med.Kl., 3=Neurol.Kl., 4=Tropenheim, 5=Chir.Kl., 6=Med.Polikl., 7=Zahnkl., 8=Versorg.Kr., 9=Frauenkl., 10=Hautkl., 11=Strahleninst., 12=Berufsgenoss.Kl., 13=Neurol.u.Hirnverl.Kl., 14=PLK-Zwiefalten

Gesamtanzahl der in den Jahren 1974, 1975,1979 und 1980 in den relevanten Kliniken verstorbenen über 60-jährigen Tübinger (in%).

Tabelle 4b

	1974 %	1975 %	1979 %	1980 %	zus. %
2	63,13	61,18	44,13	46,77	52,82
4	8,13	12,35	28,17	33,33	21,64
5	17,50	17,65	19,72	15,42	17,61
1-14	160 =	170 =	213 =	201 =	744 =
Zus.	100%	100%	100%	100%	100%

2=Med.Kl., 4=Tropenheim, 5=Chir.Kl.

Wieviele männliche bzw. weibliche über 60jährige Tübinger sind in den Jahren 1974, 1975, 1979 und 1980 gestorben?

Tabelle 5a

	74	75	76	77	78	79	80	
1	135	117	0	0	0	153	157	562
2	176	187	0	0	0	203	197	763
	311	304	0	0	0	356	354	1325

1=männlich, 2=weiblich

Tabelle 5b (in%)

	1974 %	1975 %	1979 %	1980 %	zus. %
1	43,41	38,49	42,98	44,35	42,42
2	56,59	61,51	57,02	55,65	57,58
	311 = 100%	304 = 100%	356 = 100%	354 = 100%	1325 = 100%

1=männlich, 2=weiblich

Wo sind die über 60jährigen Tübinger, aufgeschlüsselt nach ihrem Geschlecht, in den Jahren 1974, 1975, 1979 und 1980 gestorben?

Tabelle 6

1974

	1	2	3	4	
1	40	10	83	2	135
2	42	57	74	3	176
	82	67	157	5	311

1975

	1	2	3	4	
1	35	14	65	2	116
2	34	47	103	3	187
	69	61	168	5	303

1979

	1	2	3	4	
1	35	15	103	1	153
2	33	59	109	2	203
	68	74	212	3	357

1980

	1	2	3	4	
1	36	15	104	2	157
2	32	60	103	2	197
	68	75	207	4	354

hor.: 1=zu Hause, 2=Altenh., 3=Klinik, 4=Sonst.

vert.: 1=männlich, 2=weiblich

Wo sind die über 60jährigen Tübinger, aufgeschlüsselt nach ihrem Geschlecht, in den Jahren 1974, 1975, 1979 und 1980 zusammen gestorben?

Tabelle 7a

	1	2	3	4	zus.
1	146	54	355	7	562
2	141	223	389	10	763
zus.	287	277	744	17	1325

hor.: 1=zu Hause, 2=Altenh., 3=Klinik, 4=Sonst.
vert.: 1=männlich, 2=weiblich

Tabelle 7b (in%)

	1 %	2 %	3 %	4 %	zus. %
1	50,87	19,49	47,72	41,18	42,42
2	49,13	80,51	52,28	58,82	57,58
zus.	287 = 100%	277 = 100%	744 = 100%	17 = 100%	1325 = 100%

hor.: 1=zu Hause, 2=Altenh., 3=Klinik, 4=Sonst.
vert.: 1=männlich, 2=weiblich

In welchen Altenheimen sind die über 60jährigen Tübinger, aufgeschlüsselt nach ihrem Geschlecht, in den Jahren 1974, 1975, 1979 und 1980 gestorben?

Tabelle 8a

1974

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1	0	0	4	0	0	2	1	0	0	7
2	0	1	16	4	0	24	10	0	0	55
	0	1	20	4	0	26	11	0	0	62

1975

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1	0	0	10	0	1	1	3	0	0	15
2	0	0	18	6	0	19	3	0	0	46
	0	0	28	6	1	20	6	0	0	61

hor.: 1=Altenwohnheim Wielandshöhe, 2=Bürgerheim, 3=Haus am Österberg, 4=Karolinen-Frauenstift, 5=Luise-Poloni-Heim, 6=Luise-Wetzel-Stift, 7=Pauline-Krone-Heim, 8=Wohnanlage Derendingen, 9=Wohnanlage Philosophenweg Tübingen

vert.: 1=männlich, 2=weiblich

In welchen Altenheimen sind die über 60jährigen Tübinger, aufgeschlüsselt nach ihrem Geschlecht, in den Jahren 1974, 1975, 1979 und 1980 gestorben?

Tabelle 8b

1979

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1	0	0	10	0	0	2	2	0	0	14
2	1	1	19	6	0	26	6	0	0	59
	1	1	29	6	0	28	8	0	0	73

1980

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1	0	2	9	0	0	5	1	0	1	18
2	0	2	16	7	1	25	11	0	1	63
	0	4	25	7	1	30	12	0	2	81

hor.: 1=Altenwohnheim Wielandshöhe, 2=Bürgerheim, 3=Haus am Österberg, 4=Karolinen-Frauenstift, 5=Luise-Poloni-Heim, 6=Luise-Wetzel-Stift, 7=Pauline-Krone-Heim, 8=Wohnanlage Derendingen, 9=Wohnanlage Philosophenweg Tübingen

vert.: 1=männlich, 2=weiblich

In welchen Altenheimen sind die über 60jährigen Tübinger, aufgeschlüsselt nach ihrem Geschlecht, in den Jahren 1974, 1975, 1979 und 1980 zusammen gestorben?

Tabelle 9a

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	zus.
1	0	2	33	0	1	10	7	0	1	54
2	1	4	69	23	1	94	30	0	1	223
	1	6	102	23	2	104	37	0	2	277

hor.: 1=Altenwohnheim Wielandshöhe, 2=Bürgerheim, 3=Haus Österberg, 4=Karolinen-Frauenstift, 5=Luise-Poloni-Heim, 6=Luise-Wetzel-Stift, 7=Pauline-Krone-Heim, 8=Wohnanlage Dernendingen, 9=Wohnanlage Philosophenweg Tübingen
vert.: 1=männlich, 2=weiblich

In welchen Altenheimen (relevante) sind die über 60jährigen Tübinger, aufgeschlüsselt nach ihrem Geschlecht, in den Jahren 1974, 1975, 1979 und 1980 zusammen gestorben?

Tabelle 9b (in%)

	3 %	4 %	6 %	7 %	1-9 zus. %
1	32,35	0	9,62	18,92	19,49
2	67,65	100	90,38	81,01	80,51
	102 = 100%	23 = 100%	104 = 100%	37 = 100%	277 = 100%

hor.: 3=Haus am Österberg, 4=Karolinen-Frauenstift, 6=Luise-Wetzel-Stift, 7=Pauline-Krone-Heim
vert.: 1=männlich, 2=weiblich

In welchen Kliniken sind die über 60jährigen Tübinger, aufgeschlüsselt nach ihrem Geschlecht, in den Jahren 1974, 1975, 1979 und 198o gestorben?

Tabelle 10a

1974

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
1	2	59	1	3	13	2	0	0	0	0	2	2	0	0	84
2	0	42	1	10	15	1	0	0	4	0	0	0	1	0	74
	2	101	2	13	28	3	0	0	4	0	2	2	1	0	158

1975

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
1	0	47	0	5	9	0	2	0	0	0	1	0	0	0	64
2	0	57	0	16	21	1	0	0	5	0	2	2	0	0	104
	0	104	0	21	30	1	2	0	5	0	3	2	0	0	168

hor.: 1=Nervenkl., 2=Med.Kl., 3=Neurol.Kl., 4=Tropenheim, 5=Chir.Kl., 6=Med.Polikl., 7=Zahnkl., 8=Versorg.Kr., 9=Frauenkl., 10=Hautkl., 11=Strahleninst., 12=Berufsgenoss.Kl., 13=Neurol.u.Hirnverl.Kl., 14=PLK-Zwiefalten

vert.: 1=männlich, 2=weiblich

In welchen Kliniken sind die über 60jährigen Tübinger, aufgeschlüsselt nach ihrem Geschlecht, in den Jahren 1974, 1975, 1979 und 1980 gestorben?

Tabelle 10b

1979

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
1	0	50	4	26	19	1	0	1	0	0	0	0	0	3	104
2	0	44	2	34	23	2	0	0	1	1	0	0	0	2	109
	0	94	6	60	42	3	0	1	1	1	0	0	0	5	213

1980

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
1	1	52	0	31	13	1	1	0	0	0	0	0	0	2	101
2	0	42	1	36	18	2	0	0	0	0	0	0	0	1	100
	1	94	1	67	31	3	1	0	0	0	0	0	0	3	201

hor.: 1=Nervenkl., 2=Med.Kl., 3=Neurol.Kl., 4=Tropenheim, 5=Chir.Kl., 6=Med.Polikl., 7=Zahnkl., 8=Versorg.Kr., 9=Frauenkl., 10=Hautkl., 11=Strahleninst., 12=Berufsgenoss.Kl., 13=Neurol.u.Hirnverl.Kl., 14=PLK-Zwiefalten

vert.: 1=männlich, 2=weiblich

In welchen Kliniken sind die über 60jährigen Tübinger, aufgeschlüsselt nach ihrem Geschlecht, in den Jahren 1974,1975, 1979 und 1980 zusammen gestorben?

Tabelle 11a

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	3	208	5	65	54	4	3	1	0	0	3	2	0	5
2	0	185	4	96	77	6	0	0	10	1	2	2	1	7
	3	393	9	161	131	10	3	1	10	1	5	4	1	12

hor.: 1=Nervenkl., 2=Med.Kl., 3=Neurol.Kl., 4=Tropenheim, 5=Chir.Kl., 6=Med.Polikl., 7=Zahnkl., 8=Versorg.Kr., 9=Frauenkl., 10=Hautkl., 11=Strahleninst., 12=Berufsgenoss. Kl., 13=Neurol.u.Hirnverl.Kl., 14=PLK-Zwiefalten

vert.: 1=männlich, 2=weiblich

Gesamtanzahl der in den Jahren 1974,1975,1979 und 1980 in den relevanten Kliniken verstorbenen, über 60jährigen Tübinger, aufgeschlüsselt nach ihrem Geschlecht (in%).

Tabelle 11b

	2 %	4 %	5 %	1-14 zus. %
1	52,93	40,37	41,22	47,72
2	47,07	59,63	58,78	52,28
	393 = 100%	161 = 100%	131 = 100%	744 = 100%

hor.: 2=Med.KL., 4=Tropenheim, 5=Chir.Kl.,

vert.: 1=männlich, 2=weiblich

Wieviele über 60jährige Tübinger sind in den Jahren 1974, 1975, 1979 und 1980, aufgeschlüsselt nach dem Familienstand, gestorben?

Tabelle 12a

	74	75	76	77	78	79	80	
1	36	31	0	0	0	47	37	150
2	134	112	0	0	0	131	149	526
3	131	150	0	0	0	167	158	607
4	10	10	0	0	0	12	10	42
	311	303	0	0	1	357	354	1325

Tabelle 12b (in%)

	1974 %	1975 %	1979 %	1980 %	zus. %
1	11,58	10,23	13,17	10,45	11,32
2	43,09	36,96	36,69	42,09	39,70
3	42,12	49,50	46,78	44,63	45,81
4	3,22	3,30	3,36	2,82	3,17
	311 = 100%	303 = 100%	357 = 100%	354 = 100%	1325 = 100%

1=ledig, 2=Verheiratete, 3=verwitwet, 4=geschieden

Wo sind die über 60jährigen Tübinger, aufgeschlüsselt nach dem Familienstand 1974,1975,1979 und 1980 gestorben?

Tabelle 13

1974

	1	2	3	4	
1	9	12	15	0	36
2	40	8	84	2	134
3	33	46	50	2	131
4	0	1	8	1	10
	82	67	157	5	311

1975

	1	2	3	4	
1	1	11	19	0	31
2	24	6	72	0	112
3	32	42	72	4	150
4	2	2	5	1	10
	69	61	168	5	303

1979

	1	2	3	4	
1	3	17	15	2	37
2	36	7	105	1	149
3	27	50	80	1	158
4	2	1	7	0	10
	68	75	207	4	354

1980

	1	2	3	4	
1	6	23	17	0	46
2	33	6	92	0	131
3	27	45	93	3	167
4	2	0	10	0	12
	68	74	212	3	357

hor.: 1=zu Hause, 2=Altenh., 3=Klinik, 4=Sonst.

vert.: 1=ledig, 2=verheiratet, 3=verwitwet, 4=geschieden

In welchem Altenheim sind die über 60jährigen Tübinger, aufgeschlüsselt nach dem Familienstand, 1974, 1975, 1979 und 1980 gestorben?

Tabelle 15b

1979

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1	0	0	7	1	0	12	3	0	0	23
2	0	0	4	0	0	2	0	0	0	6
3	1	1	18	5	0	14	5	0	0	44
4										
	1	1	29	6	0	28	8	0	0	73

1980

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1	0	1	5	2	0	6	4	0	0	18
2	0	1	2	1	0	4	0	0	1	9
3	0	2	18	3	1	20	8	0	1	53
4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
	0	4	25	7	1	30	12	0	2	81

hor.: 1=Altenwohnheim.Wielandshöhe, 2=Bürgerheim, 3=Haus am Österberg, 4=Karolinen-Frauenstift, 5=Luise-Poloni-Heim, 6=Luise-Wetzel-Stift, 7=Pauline-Krone-Heim, 8=Wohnanlage Derendingen, 9=Wohnanlage Philosophenweg Tübingen

vert.: 1=ledig, 2=verheiratet, 3=verwitwet, 4=geschieden

In welchen Altenheimen sind die über 60jährigen Tübinger, aufgeschlüsselt nach dem Familienstand, 1974, 1975, 1979 und 1980 zusammen gestorben?

Tabelle 16a

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	zus.
1	0	2	18	5	0	26	12	0	0	63
2	0	1	16	1	1	9	1	0	1	30
3	1	3	67	15	1	69	23	0	1	180
4	0	0	1	2	0	0	1	0	0	4
	1	6	102	23	2	104	37	0	2	277

hor.: 1=Altenwohnheim Wielandshöhe, 2=Bürgerheim, 3=Haus am Österberg, 4=Karolinen-Frauenstift, 5=Luise-Poloni-Heim, 6=Luise-Wetzel-Stift, 7=Pauline-Krone-Heim, 8=Wohnanlage Derendingen, 9=Wohnanlage Philosophenweg Tübingen
vert.: 1=ledig, 2=verheiratet, 3=verwitwet, 4=geschieden

In welchen Altenheimen (relevante) sind die über 60jährigen Tübinger, aufgeschlüsselt nach dem Familienstand, 1974, 1975,1979 und 1980 zusammen gestorben?

Tabelle 16b

	3 %	4 %	6 %	7 %	1-9 zus. %
1	17,65	21,74	25,00	32,43	22,74
2	15,69	4,35	8,65	2,70	10,83
3	65,69	65,22	66,35	62,16	64,98
4	0,98	8,70	0	2,70	1,44
	102 =	23 =	104 =	37 =	277 =
	100%	100%	100%	100%	100%

hor.: 3=Haus am Österberg, 4=Karolinen-Frauenstift, 6=Luise-Wetzel-Stift, 7=Pauline-Krone-Heim
vert.: 1=ledig, 2=verheiratet, 3=verwitwet, 4=geschieden

In welchen Kliniken sind die über 60jährigen Tübinger, aufgeschlüsselt nach dem Familienstand- 1974, 1975,1979 und 1980 gestorben?

Tabelle 17a

1974

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
1	0	9	0	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14
2	2	59	2	4	9	3	0	0	1	0	2	2	0	0	84
3	0	29	0	6	13	0	0	0	3	0	0	0	1	0	52
4	0	4	0	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8
	2	101	2	13	28	3	0	0	4	0	2	2	1	0	158

1975

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
1	0	14	0	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19
2	0	49	0	8	8	0	2	0	4	0	0	0	0	0	71
3	0	37	0	11	18	1	0	0	1	0	3	2	0	0	73
4	0	4	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
	0	104	0	21	30	1	2	0	5	0	3	2	0	0	168

hor.: 1=Nervenkl., 2=Med.Kl., 3=Neurol.Kl., 4=Tropenheim, 5=Chir.Kl., 6=Med.Polikl., 7= Zahnkl., 8=Versorg.Kr., 9=Frauenkl., 10=Hautkl., 11=Strahleninst., 12=Berufsgenoss.Kl., 13=Neurol.u.Hirnverl.Kl., 14=PLK-Zwiefalten

vert.: 1=ledig, 2=verheiratet, 3=verwitwet, 4=geschieden

In welchen Kliniken sind die über 60jährigen Tübinger, aufgeshclüsselt nach dem Familienstand, 1974, 1975, 1979 und 1980 gestorben?

Tabelle 17b

1979

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
1	0	6	0	8	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	17
2	0	48	2	21	16	1	0	1	0	0	0	0	2	3	92
3	0	38	4	28	21	1	0	0	0	1	0	0	0	1	94
4	0	2	0	3	3	1	0	0	0	0	0	0	0	1	10
	0	94	6	60	42	3	0	1	1	1	0	0	0	5	213

1980

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
1	0	8	0	1	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	14
2	1	52	0	34	13	1	1	0	0	0	0	0	0	1	103
3	0	30	1	29	14	1	0	0	0	0	0	0	0	2	77
4	0	4	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7
	1	94	1	67	31	3	1	0	0	0	0	0	0	3	201

hor.: 1=Nervenkl., 2=Med.Kl., 3=Neurol.Kl., 4=Tropenheim, 5=Chir.Kl., 6=Med.Polikl., 7= Zahnkl., 8=Versorg.Kr., 9=Frauenkl., 10=Hautkl., 11=Strahleninst., 12= Berufsgenoss. Kl., 13=Neurol.u.Hirnverl.Kl., 14=PLK-Zwiefalten

vert.: 1=ledig, 2=verheiratet, 3=verwitwet, 4=geschieden

In welchen Kliniken sind die über 60jährigen Tübinger, aufgeschlüsselt nach dem Familienstand, in den Jahren 1974, 1975, 1979 und 1980 zusammen gestorben?

Tabelle 18a

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	0	37	0	13	12	1	0	0	1	0	0	0	0	2
2	3	208	4	67	46	5	3	1	5	0	2	2	0	4
3	0	134	5	74	66	3	0	0	4	1	3	2	1	5
4	0	14	0	7	7	1	0	0	0	0	0	0	0	1
	0	393	9	161	131	10	3	1	10	1	5	4	1	12

hor.: 1=Nervenkl., 2=Med.Kl., 3=Neurol.Kl., 4=Tropenheim, 5=Chir.Kl., 6=Med.Polikl., 7=Zahnkl., 8=Versorg.Kr., 9=Frauenkl., 10=Hautkl., 11=Strahleninst., 12=Berufsgenoss.Kl., 13=Neurol.u.Hirnverl.Kl., 14=PLK-Zwiefalten

vert.: 1=ledig, 2=verheiratet, 3=verwitwet, 4=geschieden

Gesamtanzahl der in den Jahren 1974, 1975, 1979 und 1980 in den relevanten Kliniken verstorbenen über 60jährigen Tübinger, aufgeschlüsselt nach dem Familienstand (in%).

Tabelle 18b

	2 %	4 %	5 %	1-14 zus. %
1	9,41	8,07	9,16	8,87
2	52,93	41,61	35,11	47,04
3	34,10	45,96	50,38	40,05
4	3,56	4,35	5,34	4,03
	393 = 100%	161 = 100%	131 = 100%	744 = 100%

hor.: 1=Nervenkl., 2=Med.Kl., 3=Neurol.Kl., 4=Tropenheim, 5=Chir.Kl., 6=Med.Polikl., 7=Zahnkl., 8=Versorg.Kr., 9=Frauenkl., 10=Hautkl., 11=Strahleninst., 12=Berufsgenoss.Kl., 13=Neurol.u.Hirnverl.Kl., 14=PLK-Zwiefalten

vert.: 1=ledig, 2=verheiratet, 3=verwitwet, 4=geschieden

Wieviel über 60jährige Tübinger, aufgeschlüsselt nach der sozialen Schicht, der sie angehören, sind in den Jahren 1974, 1975, 1979 und 1980 gestorben?

Tabelle 19a

	74	75	76	77	78	79	80	
1	139	154	0	0	0	153	161	607
2	48	43	0	0	0	41	38	170
3	54	59	0	0	0	97	96	306
4	32	27	0	0	0	28	32	119
5	38	20	0	0	0	38	27	123
	311	303	0	0	0	357	354	1325

Tabelle 19b (in%)

	1974 %	1975 %	1979 %	1980 %	zus. %
1	44,69	50,83	42,86	45,48	45,81
2	15,43	14,19	11,48	10,73	12,83
3	17,36	19,47	27,17	27,12	23,09
4	10,29	8,91	7,84	9,04	8,98
5	12,22	6,60	10,64	7,63	9,28
	311 = 100%	303 = 100%	357 = 100%	354 = 100%	1325 = 100%

1= Hausfrauen, 2=Unterschicht, 3=Mittelschicht, 4=gehobene Mittelschicht, 5=Oberschicht

Wo sind die über 60jährigen Tübinger, aufgeschlüsselt nach der sozialen Schicht, der sie angehören, 1974, 1975, 1979 und 1980 gestorben?

Tabelle 20a

1974

	1	2	3	4	
1	33	44	59	3	139
2	12	12	24	0	48
3	13	5	36	0	54
4	11	1	19	1	32
5	13	5	19	1	38
	82	67	157	5	311

1975

	1	2	3	4	
1	32	36	83	3	154
2	5	6	31	1	43
3	16	9	34	0	59
4	11	4	12	0	27
5	5	6	8	1	20
	69	61	168	5	303

hor.: 1=zu Hause, 2=Altenh. 3=Klinik 4=Sonst.

vert.: 1=Hausfrauen, 2=Unterschicht, 3=Mittelschicht, 4=gehobene Mittelschicht, 5=Oberschicht

Wo sind die über 60jährigen Tübinger, aufgeschlüsselt nach der sozialen Schicht, der sie angehören, 1974, 1975, 1979 und 198o gestorben?

Tabelle 20b

1979

	1	2	3	4	
1	28	35	88	2	153
2	6	14	21	0	41
3	20	12	64	1	97
4	5	4	19	0	28
5	9	9	20	0	38
	68	74	212	3	357

1980

	1	2	3	4	
1	29	43	88	1	161
2	8	10	19	1	38
3	17	14	64	1	96
4	7	3	22	0	32
5	7	5	14	1	27
	68	75	207	4	354

hor.: 1=zu Hause, 2=Altenh., 3=Klinik, 4=Sonst.
vert.: 1=Hausfrauen, 2=Unterschicht, 3=Mittelschicht, 4=gehobene Mittelschicht, 5=Oberschicht

Wo sind die über 60jährigen Tübinger, aufgeschlüsselt nach der sozialen Schicht, der sie angehören, 1974, 1975, 1979 und 1980 zusammen gestorben?

Tabelle 21a

	1	2	3	4	zus.
1	122	158	318	9	607
2	31	42	95	2	170
3	66	40	198	2	306
4	34	12	72	1	119
5	34	25	61	3	123
zus.	287	277	744	17	1325

Tabelle 21b (in%)

	1 %	2 %	3 %	4 %	zus. %
1	42,51	57,04	42,74		45,81
2	10,80	15,16	12,77		12,83
3	23,00	14,44	26,61		23,09
4	11,85	4,33	9,68		8,98
5	11,85	9,03	8,20		9,28
	287 = 100%	277 = 100%	744 = 100%	17 = 100%	1325 = 100%

hor.: 1=zu Hause, 2=Altenh., 3=Klinik, 4=Sonst.
vert.: 1=Hausfrauen, 2=Unterschicht, 3=Mittelschicht, 4=gehoben Mittelschicht, 5=Oberschicht

In welchem Altenheim sind die über 60jährigen Tübinger, aufgeschlüsselt nach der sozialen Schicht, der sie angehören, 1974, 1975, 1979 und 1980 gestorben?

Tabelle 22a

1974

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1	0	0	11	3	0	22	7	0	0	43
2	0	1	4	1	0	3	3	0	0	12
3	0	0	2	0	0	3	1	0	0	6
4	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
5	0	0	2	0	0	2	0	0	0	4
	0	1	20	4	0	30	11	0	0	66

1975

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1	0	0	16	4	0	12	3	0	0	35
2	0	0	2	0	0	1	3	0	0	6
3	0	0	6	1	1	2	0	0	0	10
4	0	0	4	0	0	0	0	0	0	4
5	0	0	0	1	0	5	0	0	0	6
	0	0	28	6	1	20	6	0	0	61

hor.: 1=Altenwohnheim Wielandshöhe, 2=Bürgerheim, 3=Haus am Österberg, 4=Karolinen-Frauenstift, 5=Luise-Poloni-Heim, 6=Luise-Wetzel-Stift, 7=Pauline-Krone-Heim, 8=Wohnanlage Derendingen, 9=Wohnanlage Philosophenweg Tübingen

vert.: 1=Hausfr., 2=Untersch., 3=Mittelsch., 4=gehob.Mittelsch., 5=Obersch.

In welchen Altenheimen sind die über 60jährigen Tübinger, aufgeschlüsselt nach der sozialen Schicht, der sie angehören, 1974, 1975, 1979 und 1980 gestorben?

Tabelle 22b

1979

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1	1	1	12	4	0	13	4	0	0	35
2	0	0	5	0	0	8	1	0	0	14
3	0	0	6	1	0	2	3	0	0	12
4	0	0	2	0	0	1	0	0	0	3
5	0	0	4	1	0	4	0	0	0	9
	1	1	29	6	0	28	8	0	0	73

1980

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1	0	1	12	5	1	18	7	0	1	45
2	0	0	5	1	0	2	2	0	0	10
3	0	2	5	1	0	4	3	0	1	16
4	0	0	2	0	0	2	0	0	0	4
5	0	1	1	0	0	4	0	0	0	6
	0	4	25	7	1	30	12	0	2	81

hor.: 1=Altenwohnheim Wielandshöhe, 2=Bürgerheim, 3=Haus am Österberg, 4=Karolinen-Frauenstift, 5=Luise-Poloni-Heim, 6=Luise-Wetzel-Stift, 7=Pauline-Krone-Heim, 8=Wohnanlage Derendingen, 9=Wohnanlage Philosophenweg Tübingen

vert.: 1=Hausfr., 2=Untersch., 3=Mittelsch., 4=gehob.Mittelsch., 5=Obersch.

In welchen Altenheimen sind die über 60jährigen Tübinger, aufgeschlüsselt nach der sozialen Schicht, der sie angehören, in den Jahren 1974, 1975, 1979 und 1980 zusammen gestorben?

Tabelle 23a

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	zus.
1	1	2	51	16	1	61	21	0	1	154
2	0	1	16	2	0	14	9	0	0	42
3	0	2	19	3	1	11	7	0	1	44
4	0	0	9	0	0	3	0	0	0	12
5	0	1	7	2	0	15	0	0	0	25
	1	6	102	23	2	104	37	0	2	217

hor.: 1=Altenwohnheim Wielandshöhe, 2=Bürgerheim, 3=Haus am Österberg, 4=Karolinen-Frauenstift, 5=Luise-Poloni-Heim, 6=Luise-Wetzel-Stift, 7=Pauline-Krone-Heim, 8=Wohnanlage Derendingen, 9=Wohnanlage Philosophenweg Tübingen

vert.: 1=Hausfrauen, 2=Unterschicht, 3=Mittelschicht, 4= gehoben Mittelschicht, 5=Oberschicht

In welchen Altenheimen (relevante) sind die über 60jährigen Tübinger, aufgeschlüsselt nach der sozialen Schicht, der sie angehören, in den Jahren 1974, 1975, 1979 und 1980 zusammen gestorben? (in%)

Tabelle 23b

	3 %	4 %	6 %	7 %	1-9zus. %
1	50,00	69,57	58,65	56,76	57,04
2	15,69	8,70	13,46	24,32	15,16
3	18,63	13,04	10,58	18,92	14,44
4	8,82	0	2,88	0	4,33
5	6,86	8,7	14,42	0	9,03
	102 = 100%	23 = 100%	104 = 100%	37 = 100%	277 = 100=

hor.: 1=Altenwohnheim Wielandshöhe, 2=Bürgerheim, 3=Haus am Österberg, 4=Karolinen-Frauenstift, 5=Luise-Poloni-Heim, 6=Luise-Wetzel-Stift, 7=Pauline-Krone-Heim, 8=Wohnanlage Derendingen, 9=Wohnanlage Philosophenweg Tübingen

vert.: 1=Hausfrauen, 2=Unterschicht, 3=Mittelschicht, 4=gehobene Mittelschicht, 5=Oberschicht

In welchen Kliniken sind die über 60jährigen Tübinger, aufgeschlüsselt nach der sozialen Schicht, der sie angehören, 1974, 1975, 1979 und 1980 gestorben?

Tabelle 24a

1974

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
1	0	32	1	8	13	1	0	0	4	0	0	0	1	0	60
2	1	15	0	1	6	0	0	0	0	0	0	1	0	0	24
3	1	24	1	1	6	0	0	0	0	0	1	1	0	0	35
4	0	12	0	1	3	0	0	0	0	0	1	0	0	0	19
5	0	18	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20
	2	101	2	13	28	3	0	0	4	0	2	2	1	0	158

1975

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
1	0	44	0	14	17	1	0	0	4	0	2	2	0	0	84
2	0	25	0	2	3	0	0	0	1	0	0	0	0	0	31
3	0	23	0	2	5	0	2	0	0	0	1	0	0	0	33
4	0	7	0	1	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12
5	0	5	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8
	0	104	0	21	30	1	2	0	5	0	3	2	0	0	168

hor.: 1=Nervnekl., 2=Med.Kl., 3=Neurol.Kl., 4=Tropenheim, 5=Chir.Kl., 6=Med.Polikl., 7=Zahnkl., 8=Versorg.Kr., 9=Frauenkl., 10=Hautkl., 11=Strahleninst., 12=Berufsgenoss. Kl., 13=Neurol.u.Hirnverl.Kl., 14=PLK-Zwiefalten

vert.: 1=Hausfr., 2=Untersch., 3=Mittelsch, 4=gehob.Mittelsch. 5=Obersch.

In welchen Kliniken sind die über 60jährigen Tübinger, aufgeschlüsselt nach der sozialen Schicht, der sie angehören, 1974, 1975, 1979 und 1980 gestorben?

Tabelle 24b

1979

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
1	0	37	1	27	20	1	0	0	0	1	0	0	0	1	88
2	0	6	1	10	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	21
3	0	32	2	15	11	1	0	0	0	0	0	0	0	3	64
4	0	9	1	3	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20
5	0	10	1	5	3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	20
	0	94	6	60	42	3	0	1	1	1	0	0	0	5	213

1980

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
1	0	33	1	34	16	1	0	0	0	0	0	0	0	1	86
2	0	10	0	2	5	1	0	0	0	0	0	0	0	1	19
3	0	35	0	19	6	1	1	0	0	0	0	0	0	0	62
4	1	10	0	7	3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	21
5	0	6	0	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	13
	1	94	1	67	31	3	1	0	0	0	0	0	0	3	201

hor.: 1=Nervenkl., 2=Med.Kl., 3=Neurol.Kl., 4=Tropenheim, 5=Chir.Kl., 6=Med.Polikl., 7=Zahnkl., 8=Versorg.Kr., 9=Frauenkl., 10=Hautkl., 11=Strahleninst., 12=Berufsgenoss. Kl., 13=Neurol.u.Hirnverl.Kl., 14=PLK-Zwiefalten

vert.: 1=Hausfr., 2=Unterschl., 3=Mittelsch., 4=gehob.Mittelsch., 5=Obersch.

In welchen Kliniken sind die über 60jährigen Tübinger, aufgeschlüsselt nach der sozialen Schicht, der sie angehören, in den Jahren 1974,1975,1979 und 1980 zusammen gestorben?

Tabelle 25a

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	0	146	3	83	66	4	0	0	8	1	2	2	1	4
2	1	56	1	15	15	2	0	0	2	0	0	1	0	3
3	1	114	3	37	28	2	3	0	0	0	2	1	0	4
4	1	38	1	12	17	2	0	0	0	0	1	0	0	0
5	0	39	1	14	5	0	0	1	0	0	0	0	0	1
	3	393	9	161	131	10	3	1	10	1	5	4	1	12

hor.:1=Nervenkl.,2=Med.Kl.,3=Neurol.Kl.,4=Tropenheim,5=Chir.Kl.,6=Med.Polikl.,7=Zahnkl.,8=Versorg.Kr.,9=Frauenkl.,10=Hautkl.,11=Strahleninst.,12=Berufsgenoss.Kl., 13=Neurol. u.Hirnverl.Kl., 14=PLK-Zwiefalten

vert.:1=Hausfr.,2=Untersch.,3=Mittelsch.,4=gehob.Mittelsch.,5=Obersch.

Gesamtanzahl der in den Jahren 1974,1975,1979 und 1980 in den relevanten Kliniken verstorbenen über 60jährigen Tübinger, aufgeschlüsselt nach der sozialen Schicht, der sie angehören.

Tabelle 25b

	2 %	4 %	5 %	1-14 zus. %
1	37,15	51,55	50,38	42,74
2	14,25	9,32	11,45	12,77
3	29,01	22,98	21,37	26,61
4	9,67	7,45	12,98	9,68
5	9,92	8,70	3,82	8,20
	393 = 100%	161 = 100%	131 = 100%	744 = 100%

hor.: 2=Med.Kl.,4=Tropenheim,5=Chir.Kl.

vert.: 1=Hausfr.,2=Untersch.3=Mittelsch.,4=gehob.Mittelsch.,5=Obersch.

Wieviele über 60jährige Tübinger sind in den Jahren 1974, 1975, 1979 und 1980 in den jeweiligen Altersstufen gestorben?

Tabelle 26

			%
2	74		5,58
3	193		14,57
4	236		17,81
5	245		18,49
6	265		20,00
7	211		15,92
8	78		5,89
9	19		1,43
10	3		0,22
	1325	=	100,00%

2=60-65J.,3=65-70J.,4=70-75J.,5=75-80J.,6=80-85J.,
7=85-90J.,8=90-95J.,9=95-100J.,10=über 100J.

Wo sind die über 60jährigen Tübinger, aufgeschlüsselt nach Altersstufen von 5 Jahren, 1974, 1975, 1979 und 1980 gestorben?

Tabelle 27a

1974

	1	2	3	4	
2	4	0	15	1	20
3	12	2	38	2	54
4	14	7	30	0	51
5	10	11	30	2	53
6	16	20	25	0	61
7	17	18	16	0	51
8	7	8	2	0	17
9	2	1	1	0	4
	82	67	157	5	311

1975

	1	2	3	4	
2	6	3	16	0	25
3	8	2	34	2	46
4	12	5	45	0	62
5	7	9	30	1	47
6	12	15	29	2	58
7	15	15	12	0	42
8	7	9	2	0	18
9	1	2	0	0	3
10	1	0	0	0	1
	69	61	168	5	303

vert.:

2=60-65J.,3=65-70J.,4=70-75J.,5=75-80J.,6=80-85J.,
7=85-90J.,8=90-95J.,9=95-100J.,10=über 100J.

hor.:

1=zu Hause, 2=Altenh., 3=Klinik, 4=Sonst.

Wo sind die über 60jährigen Tübinger, aufgeschlüsselt nach Altersstufen von 5 Jahren, 1974, 1975, 1979 und 1980 gestorben?

Tabelle 27b

1979

	1	2	3	4	
2	6	1	12	0	19
3	5	1	38	0	44
4	10	4	47	1	62
5	13	14	42	0	69
6	16	19	38	0	73
7	9	24	25	1	59
8	8	7	8	1	24
9	1	3	1	0	5
10	0	1	1	0	2
	68	74	212	3	357

1980

	1	2	3	4	
2	2	1	7	0	10
3	6	0	43	0	49
4	13	6	41	1	61
5	9	14	52	1	76
6	18	19	36	0	73
7	14	18	25	2	59
8	6	11	2	0	19
9	0	6	1	0	7
	68	75	207	4	354

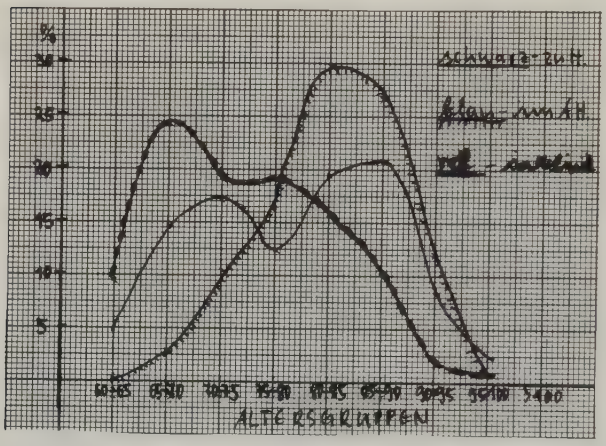
hor.: 1=zu Hause, 2=Altenh., 3=Klinik, 4=Sonst.

vert.: 2=60-65J.,3=65-70J.,4=70-75J.,5=75-80J.,6=80-85J., 7=85-90J.,8=90-95J.,9=95-100J.,10=über 100J.

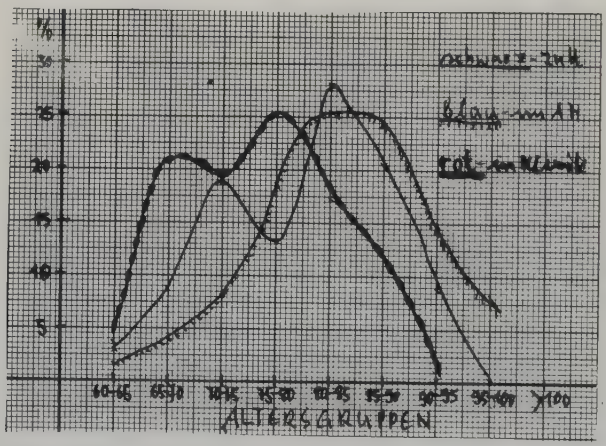
Wo sind die über 60jährigen Tübinger, aufgeschlüsselt nach Altersstufen von 5 Jahren, in den Jahren 1974 bzw. 1980 gestorben?

Tabelle 27c

1974



1980



Wo sind die über 60jährigen Tübinger, aufgeschlüsselt nach Altersstufen von 5 Jahren, in den Jahren 1974, 1975, 1979 und 1980 zusammen gestorben?

Tabelle 28a

	1	2	3	4
2	18	5	50	1
3	31	5	153	4
4	49	22	163	2
5	39	48	154	4
6	62	73	128	2
7	55	75	78	3
8	28	35	14	1
9	4	12	3	0
10	1	1	1	0
	287	276	744	17

hor.: 1=zu Hause, 2=Altenh., 3=Klinik, 4=Sonst.
vert.: 2=60-65J.,3=65-70J.,4=70-75J.,5=75-80J.,6=80-85J., 7=85-90J.,8=90-95J.,9=95-100J.,10=über 100J.

Wo sind die über 60jährigen Tübinger, aufgeschlüsselt nach Altersstufen von 5 Jahren, in den Jahren 1974, 1975, 1979 und 1980 zusammen gestorben? (in%)

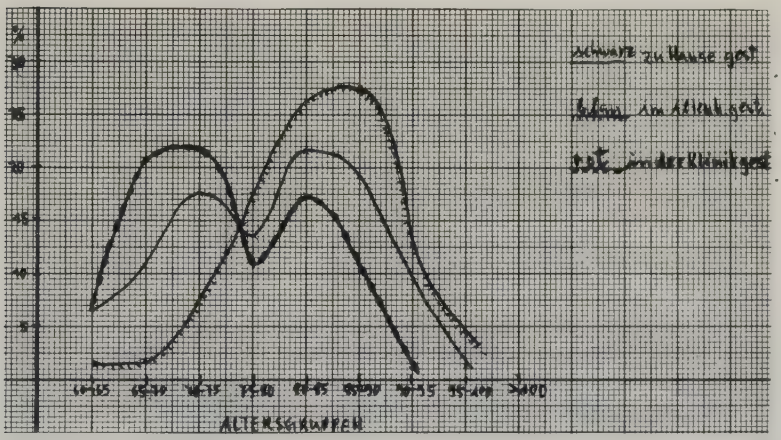
Tabelle 28b

	1 %	2 %	3 %
2	6,27	1,81	6,72
3	10,80	1,81	20,72
4	17,07	7,97	21,91
5	13,59	17,39	10,70
6	21,60	26,45	17,20
7	19,16	27,17	10,48
8	9,76	12,68	1,88
9	1,39	4,35	0,40
10	0,35	0,36	0,13
	287= 100%	276= 100%	744= 100%

hor.: 1=zu Hause, 2=Altenh., 3=Klinik, 4=Sonst.
vert.: 2=60-65J.,3=65-70J.,4=70-75J.,5=75-80J.,6=80-85J., 7=85-90J.,8=90-95J.,9=95-100J.,10=über 100J.

Wo sind die über 60jährigen Tübinger, aufgeschlüsselt nach Altersstufen von 5 Jahren, in den Jahren 1974, 1975, 1979 und 1980 zusammen gestorben?

Tabelle 28c



In welchen Altenheimen sind die über 60jährigen Tübinger, aufgeschlüsselt nach Altersstufen von 5 Jahren, 1974 gestorben?

Tabelle 29a

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
3	0	1	1	0	0	0	0	0	0	2
4	0	0	3	0	0	1	2	0	0	6
5	0	0	4	0	0	2	5	0	0	11
6	0	0	6	0	0	11	2	0	0	19
7	0	0	4	2	0	11	2	0	0	19
8	0	0	2	2	0	4	0	0	0	8
9	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
	0	1	20	4	0	30	11	0	0	66

hor.: 1=Altenwohnheim Wielandshöhe, 2=Bürgerheim, 3=Haus am Österberg, 4=Karolinen-Frauenstift, 5=Luise-Poloni-Heim, 6=Luise-Wetzel-Stift, 7=Pauline-Krone-Heim, 8=Wohnanlage Derendingen, 9=Wohnanlage Philosophenweg Tübingen

vert.: 2=60-65J., 3=65-70J., 4=70-75J., 5=75-80J., 6=80-85J., 7=85-90J., 8=90-95J., 9=95-100J., 10=über 100J.

In welchen Altenheimen sind die über 60jährigen Tübinger, aufgeschlüsselt nach Altersstufen von 5 Jahren, 1975 gestorben?

Tabelle 29b

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
2	0	0	2	0	0	0	1	0	0	3
3	0	0	1	0	0	1	0	0	0	2
4	0	0	5	0	1	0	0	0	0	6
5	0	0	1	0	0	7	0	0	0	8
6	0	0	9	0	0	4	2	0	0	15
7	0	0	4	5	0	6	0	0	0	15
8	0	0	4	1	0	1	3	0	0	9
9	0	0	1	0	0	1	0	0	0	2
	0	0	28	6	1	20	6	0	0	61

hor.: 1=Altenwohnheim Wielandshöhe, 2=Bürgerheim, 3=Haus am Österberg, 4=Karolinen-Frauenstift, 5=Luise-Poloni-Heim, 6=Luise-Wetzel-Stift, 7=Pauline-Krone-Heim, 8=Wohnanlage Derendingen, 9=Wohnanlage Philosophenweg Tübingen

vert.: 2=60-65J., 3=65-70J., 4=70-75J., 5=75-80J., 6=80-85J., 7=85-90J., 8=90-95J., 9=95-100J., 10= über 100J.

In welchen Altenwohnheimen sind die über 60jährigen Tübinger, aufgeschlüsselt nach Altersstufen von 5 Jahren, 1979 gestorben?

Tabelle 29c

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
4	0	0	2	0	0	2	0	0	0	4
5	0	0	5	1	0	5	2	0	0	13
6	0	0	8	0	0	6	5	0	0	19
7	1	1	9	4	0	9	0	0	0	24
8	0	0	2	1	0	3	1	0	0	7
9	0	0	2	0	0	1	0	0	0	3
10	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
	1	1	29	6	0	28	8	0	0	73

hor.: 1=Altenwohnheim Wielandshöhe, 2=Bürgerheim, 3=Haus am Österberg, 4=Karolinen-Frauen-Stift, 5=Luise-Poloni-Heim, 6=Luise-Wetzel-Stift, 7=Pauline-Krone-Heim, 8=Wohnanlage Derendingen, 9=Wohnanlage Philosophenweg Tübingen

vert.: 2=60-65J., 3=65-70J., 4=70-75J., 5=75-80J., 6=80-85J., 7=85-90J., 8=90-95J., 9=95-100J., 10= über 100J.

In welchen Altenheimen sind die über 60jährigen Tübinger, aufgeschlüsselt nach Altersstufen von 5 Jahren, 1980 gestorben?

Tabelle 29d

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
2	0	1	0	0	0	1	0	0	0	2
3	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
4	0	0	2	1	0	4	0	0	0	7
5	0	1	6	2	0	5	2	0	0	16
6	0	0	4	1	0	9	4	0	1	19
7	0	1	5	1	1	5	5	0	1	19
8	0	1	7	0	0	2	1	0	0	11
9	0	0	1	1	0	4	0	0	0	6
	0	4	25	7	1	30	12	0	2	81

hor.: 1=Altenwohnheim Wielandshöhe, 2=Bürgerheim, 3=Haus am Österberg, 4=Karolinen-Frauenstift, 5=Luise-Poloni-Heim, 6=Luise-Wetzel-Stift, 7=Pauline-Krone-Heim, 8=Wohnanlage Derendingen, 9=Wohnanlage Philosophenweg Tübingen

vert.: 2=60-65J., 3=65-70J., 4=70-75J., 5=75-80J., 6=80-85J., 7=85-90J., 8=90-95J., 9=95-100J., 10=100J.

In welchen Altenheimen sind die über 60jährigen Tübinger, aufgeschlüsselt nach Altersstufen von 5 Jahren, in den Jahren 1974, 1975, 1979 und 1980 zusammen gestorben?

Tabelle 30

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
2	0	1	2	0	0	2	1	0	0
3	0	1	3	1	0	1	0	0	0
4	0	0	12	1	2	7	2	0	0
5	0	1	16	3	0	19	9	0	0
6	0	0	27	1	0	30	13	0	1
7	1	2	22	12	1	31	7	0	1
8	0	1	15	4	0	10	5	0	0
9	0	0	4	1	0	7	0	0	0
10	0	0	0	0	0	1	0	0	0

hor.: 1=Altenwohnheim Wielandshöhe, 2=Bürgerheim, 3=Haus am Österberg, 4=Karolinin-Frauenstift, 5=Luise-Poloni-Heim, 6=Luise-Wetzel-Stift, 7=Pauline-Krone-Heim, 8=Wohnanlage Derendingen, 9=Wohnanlage Philosophenweg Tübingen

vert.: 2=60-65J., 3=65-70J., 4=70-75J., 5=75-80J., 6=80-85J., 7=85-90J., 8=90-95J., 9=95-100J., 10=über 100J.

In welchen Kliniken sind die über 60jährigen Tübinger, aufgeschlüsselt nach Altersstufen von 5 Jahren, 1974 gestorben?

Tabelle 31a

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
2	0	14	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15
3	1	23	1	2	4	3	0	0	1	0	2	1	0	0	38
4	0	23	0	3	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	31
5	0	18	1	5	4	0	0	0	2	0	0	0	0	0	30
6	1	15	0	1	6	0	0	0	1	0	0	1	1	1	27
7	0	7	0	1	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15
8	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
9	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	2	101	2	13	28	3	0	0	4	0	2	2	1	1	159

hor.: 1=Nervenkl., 2=Med.Kl., 3=Neurol.Kl., 4=Tropenheim, 5=Chir.Kl., 6=Med.Polikl., 7=Zahnkl., 8=Versorg.Kr., 9=Frauenkl., 10=Hautkl., 11=Strahleninst., 12=Berufsgenoss.Kl., 13=Neurol.u.Hirnverl.Kl., 14=PLK-Zwiefalten

vert.: 2=60-65J., 3=65-70J., 4=70-75J., 5=75-80J., 6=80-85J., 7=85-90J., 8=90-95J., 9=95-100J., 10= über 100J.

In welchen Kliniken sind die über 60jährigen Tübinger, aufgeschlüsselt nach Altersstufen von 5 Jahren, 1975 gestorben?

Tabelle 31b

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
2	0	11	0	3	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	16
3	0	25	0	1	5	1	0	0	1	0	1	0	0	0	34
4	0	28	0	4	10	0	0	0	1	0	0	1	0	0	44
5	0	17	0	5	4	0	2	0	2	0	1	0	0	0	31
6	0	19	0	5	4	0	0	0	0	0	1	0	0	2	31
7	0	4	0	2	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12
8	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2
	0	104	0	21	30	1	2	0	5	0	3	2	0	2	170

hor.: 1=Nervenkl., 2=Med.Kl.,3=Neurol.Kl., 4=Tropenheim, 5=Chir.Kl., 6=Med.Polikl., 7=Zahnkl., 8=Versorg.Kr., 9=Frauenkl., 10=Hautkl., 11=Strahleninst., 12 Berufsgenoss.Kl., 13=Neurol.u.Hirnverl.Kl., 14=PLK-Zwiefalten

vert.: 2=60-65J., 3=65-70J., 4=70-75J., 5=75-80J., 6=80-85J., 7=85-90J., 8=90-95J., 9=95-100J., 10= über 100J.

In welchen Kliniken sind die über 60jährigen Tübinger, aufgeschlüsselt nach Altersstufen von 5 Jahren, 1979 gestorben?

Tabelle 31c

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
2	0	8	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	12
3	0	21	2	6	7	0	0	0	0	0	0	0	0	2	38
4	0	21	0	16	8	0	0	0	0	0	0	0	0	2	47
5	0	17	2	13	9	0	0	1	0	0	0	0	0	1	43
6	0	19	1	9	7	2	0	0	0	0	0	0	0	0	38
7	0	7	0	10	7	0	0	0	0	1	0	0	0	0	25
8	0	0	1	4	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8
9	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
10	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	0	94	6	60	42	3	0	1	1	1	0	0	0	5	213

hor.: 1=Nervenkl., 2=Med.Kl., 3=Neurol.Kl., 4=Tropenheim, 5=Chir.Kl., 6=Med.Polikl., 7=Zahnkl., 8=Versorg.Kr., 9=Frauenkl., 10=Hautkl., 11=Strahleninst., 12=Berufsgenoss. Kl., 13=Neurol.u.Hirnverl.Kl., 14=PLK-Zwiefalten

vert.: 2=60-65J., 3=65-70J., 4=70-75J., 5=75-80J., 6=80-85J., 7=85-90J., 8=90-95J., 9=95-100J., 10= über 100J.

In welchen Kliniken sind die über 60jährigen Tübinger, aufgeschlüsselt nach Altersstufen von 5 Jahren, 1980 gestorben?

Tabelle 31d

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
2	0	5	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
3	0	28	0	7	5	1	1	0	0	0	0	0	0	0	42
4	0	17	0	14	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40
5	1	21	0	21	5	0	0	0	0	0	0	0	0	2	50
6	0	17	1	11	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36
7	0	6	0	12	3	2	0	0	0	0	0	0	0	1	24
8	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
9	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	1	94	1	67	31	3	1	0	0	0	0	0	0	3	201

hor.: 1=Nervenkl., 2=Med.Kl., 3=Neurol.Kl., 4=Tropenheim, 5=Chir.Kl., 6=Med.Polikl., 7=Zahnkl., 8=Versorg.Kl., 9=Frauenkl., 10=Hautkl., 11=Strahleninst., 12=Berufsgenoss. Kl., 13=Neurol.u.Hirnverl.Kl., 14=PLK-Zwiefalten

vert.: 2=60-65J., 3=65-70J., 4=70-75J., 5=75-80J., 6=80-85J., 7=85-90J., 8=90-95J., 9=95-100J., 10= über 100J.

In welchen Kliniken sind die über 60jährigen Tübinger, aufgeschlüsselt nach Altersstufen von 5 Jahren, in den Jahren 1974, 1975, 1979 und 1980 zusammen gestorben?

Tabelle 32a

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
2	0	38	2	4	4	1	0	0	2	0	0	0	0	0
3	1	96	3	16	21	5	1	0	2	0	3	1	0	2
4	0	90	0	37	32	0	0	0	1	0	1	1	0	2
5	1	73	3	44	22	0	2	1	4	0	0	1	0	3
6	1	70	2	26	24	2	0	0	1	0	1	0	1	3
7	0	24	0	25	23	2	0	0	0	1	0	0	0	2
8	0	0	1	7	5	0	0	0	0	0	0	1	0	0
9	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	3	393	9	161	131	10	3	1	10	1	5	4	1	12

hor.: 1=Nervenkl., 2=Med.Kl., 3=Neurol.Kl., 4=Tropenheim, 5=Chir.Kl., 6=Med.Polikl., 7=Zahnkl., 8=Versorg.Kr., 9=Frauenkl., 10=Hautkl., 11=Strahleninst., 12=Berufsgenoss.Kl., 13=Neurol.u.Hirnverl.Kl., 14=PLK-Zwiefalten
vert.: 2=60-65J., 3=65-70J., 4=70-75J., 5=75-80J., 6=80-85J., 7=85-90J., 8=90-95J., 9=95-100J., 10=über 100J.

Gesamtzahl der in den Jahren 1974, 1975, 1979 und 1980 in den relevanten Kliniken verstorbenen über 60jährigen Tübinger, aufgeschlüsselt nach Altersstufen von 5 Jahren (in%).

Tabelle 32b

	2 %	4 %	5 %	1-14 zus. %
2	9,67	2,48	3,05	6,72
3	24,43	9,94	16,03	20,57
4	22,90	22,98	24,43	21,91
5	18,58	27,33	16,79	20,70
6	17,81	16,15	18,32	17,20
7	6,11	15,52	17,56	10,48
8	0	4,35	3,82	1,88
9	0,51	0,62	0	0,40
10	0	0,62	0	0,13
	393 = 100%	161 = 100%	131 = 100%	744 = 100%

hor.: 2=Med.Kl., 4=Tropenheim, 5=Chir.Kl.
vert.: 2=60-65J., 3=65-70J., 4=70-75J., 5=75-80J., 6=80-85J., 7=85-90J., 8=90-95J., 9=95-100J.,10=über 100J.

Wo sind die über 60jährigen Tübinger, die zu Hause gelebt haben, 1974, 1975, 1979 und 1980 verstorben?
Tabelle 33

1974

	1	2	3	4	zus.
0	82	5	139	4	230

1975

	1	2	3	4	zus.
0	70	1	147	5	223

1979

	1	2	3	4	zus.
0	67	4	178	3	252

1980

	1	2	3	4	zus.
0	68	8	183	3	261

hor.: 1=zu Hause, 2=Altenh., 3=Klinik, 4=Sonst.
vert.: 0=zu Hause gelebt

Wo sind die über 60jährigen Tübinger, die zu Hause gelebt haben, in den Jahren 1974, 1975, 1979 und 1980 zusammen gestorben?

Tabelle 34a

	1	2	3	4	zus.
0	286	18	643	15	966

Tabelle 34b (in%)

	1	%	2	%	3	%	4	%
0	29,61		1,86		66,56		1,55	

hor.: 1=zu Hause, 2=Altenh., 3=Klinik, 4=Sonst.
vert. 0=zu Hause gelebt

Wo sind die über 60jährigen Tübinger, die in einem Altenheim gelebt haben, 1974,1975,1979 und 1980 gestorben?

Tabelle 35a

1974

	2	3	4	zus.
1	0	0	0	0
2	1	0	0	1
3	20	2	0	22
4	4	2	0	6
5	0	0	0	0
6	28	5	0	33
7	10	5	1	16
8	0	2	0	2
9	0	0	0	0
zus.	63	16	1	80

1975

	2	3	4	zus.
1	0	1	0	1
2	0	3	0	3
3	27	2	0	29
4	6	0	0	6
5	0	1	0	1
6	22	8	0	30
7	6	5	0	11
8	0	1	0	1
9	0	0	0	0
zus.	61	21	0	82

hor.: 2=Altenh., 3=Klinik, 4=Sonst.

vert.: 1=Altenwohnheim Wielandshöhe, 2=BÜrgerheim, 3=Haus am Österberg, 4=Karolinen-Frauenstift, 5=Luise-Poloni-Heim, 6=Luise-Wetzel-Stift, 7=Pauline-Krone-Heim, 8=Wohnanlage Derendingen, 9=Wohnanlage Philosophenweg Tübingen

Wo sind die über 60jährigen Tübinger, die in einem Altenheim gelebt haben 1974,1975,1979 und 1980 gestorben?

Tabelle 35b

1979

	2	3	4	zus.
1	1	1	0	2
2	1	3	0	4
3	28	3	0	31
4	5	2	0	7
5	0	0	0	0
6	28	7	0	35
7	8	14	0	22
8	0	4	0	4
9	0	0	0	0
zus.	71	34	0	105

1980

	2	3	4	zus.
1	0	0	0	0
2	2	2	0	4
3	24	5	1	30
4	4	1	0	5
5	0	1	0	1
6	23	5	0	28
7	12	7	0	19
8	0	2	0	2
9	2	1	0	3
zus.	67	24	1	92

hor.: 2=Altenh., 3=Klinik, 4=Sonst.

vert.: 1=Altenwohnheim Wielandshöhe, 2=Bürgerheim, 3=Haus am Österberg, 4=Karolinen-Frauenstift, 5=Luise-Poloni-Heim, 6=Luise-Wetzel-Stift, 7=Pauline-Krone-Heim, 8=Wohnanlage Derendingen,9=Wohnanlage Philosophenweg Tübingen

Wo sind die über 60jährigen Tübinger, die in einem Altenheim gelebt haben, in den Jahren 1974,1975,1979 und 1980 zusammen gestorben?

Tabelle 36a

	2	3	4	zus.
1	1	2	0	3
2	4	8	0	12
3	98	13	1	112
4	19	5	0	24
5	0	2	0	2
6	101	25	0	126
7	36	31	1	68
8	0	9	0	9
9	2	1	0	3
zus.	261	96	2	359

Tabelle 36b (in%)

	2 %	3 %	4 %	zus. %
1	0,38	2,03	0	0,84
2	1,53	8,33	0	3,34
3	37,55	13,54	50,00	31,20
4	7,28	5,21	0	6,68
5	0	2,08	0	0,56
6	38,70	26,04	0	35,10
7	13,79	32,29	50,00	18,94
8	0	9,38	0	2,51
9	0,77	1,04	0	0,84
	261 = 100%	96 = 100%	2 = 100%	359 = 100%

hor.: 2=Altenh., 3=Klinik, 4=Sonst.

vert.: 1=Altenwohnheim Wielandshöhe, 2=Bürgerheim, 3=Haus am Österberg, 4=Karolinen-Frauenstift, 5=Luise-Poloni-Heim, 6=Luise-Wetzel-Stift, 7=Pauline-Krone-Heim, 8=Wohnanlage Derendingen, 9=Wohnanlage Philosophenweg Tübingen

In welchem Altenheim sind die über 60jährigen Tübinger, aufgeschlüsselt nach nach dem Altenheim, in dem sie gelebt haben, 1974,1975,1979 und 1980 gestorben?

Tabelle 37a

1974

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
3	0	0	20	0	0	0	0	0	0	20
4	0	0	0	4	0	0	0	0	0	4
6	0	0	1	0	0	28	0	0	0	28
7	0	0	0	0	0	0	10	0	0	10
	0	1	21	4	0	27	10	0	0	63

1975

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
3	0	0	27	0	0	0	0	0	0	27
4	0	0	0	6	0	0	0	0	0	6
6	0	0	1	0	0	21	0	0	0	22
7	0	0	0	0	0	0	6	0	0	6
	0	0	28	6	0	21	6	0	0	61

hor.=Sterbeort, vert.=Wohnort

1=Altenheim Wielandshöhe, 2=Bürgerheim, 3=Haus am Österberg, 4=Karolinen-Frauenstift, 5=Luise-Poloni-Heim, 6=Luise-Wetzel-Stift, 7=Pauline-Krone-Heim, 8=Wohnanlage Derendingen, 9=Wohnanlage Philosophenweg Tübingen

In welchem Altenheim sind die über 60jährigen Tübinger, aufgeschlüsselt nach dem Altenheim, in dem sie gelebt haben, 1974,1975,1979 und 1980 gestorben?

Tabelle 37b

1979

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
3	0	0	28	0	0	0	0	0	0	28
4	0	0	0	5	0	0	0	0	0	5
6	0	0	0	0	0	28	0	0	0	28
7	0	0	0	0	0	0	8	0	0	8
	1	1	28	5	0	28	8	0	0	71

1980

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2
3	0	0	24	0	0	0	0	0	0	24
4	0	0	0	4	0	0	0	0	0	4
6	0	0	0	0	0	23	0	0	0	23
7	0	0	0	0	1	0	12	0	0	13
9	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
	0	2	24	4	1	23	12	0	2	67

hor.=Sterbeort, vert.=Wohnort

1=Altenheim Wielandshöhe, 2=Bürgerheim, 3=Haus am Österberg, 4=Karolinen-Frauenstift, 5=Luise-Poloni-Heim, 6=Luise-Wetzel-Stift, 7=Pauline-Krone-Heim, 8=Wohnanlage Derendingen, 9=Wohnanlage Philosophenweg Tübingen

In welcher Klinik sind die über 60jährigen Tübinger, die in einem Altenheim gelebt haben, 1974,1975,1979 und 1980 gestorben?

Tabelle 38a

1974

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
3	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
4	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
6	0	3	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
7	0	1	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
8	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	0	8	0	2	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16

1975

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
2	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
3	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2
5	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
6	0	3	0	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8
7	0	4	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
8	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	0	13	0	4	3	0	0	0	1	0	0	0	0	0	21

hor.:1=Nervenkl.,2=Med.Kl.,3=Neurol.Kl.,4=Tropenheim,5=Chir.Kl.,6=Med.Polikl.,7=Zahnkl., 8=Versorg.Kr., 9=Frauenkl.,10=Hautkl.,11=Strahleninst.,12=Berufsgenoss.Kl.,13=Neurol.u. Hirnverl.Kl.,14=PLK-Zwiefalten / vert.:1=Altenwohnheim Wielandshöhe, 2=Bürgerheim, 3= Haus am Österberg, 4=Karolinen-Frauenstift, 5=Luise-Poloni-Heim, 6=Luise-Wetzel-Stift, 7=Pauline-Krone-Heim, 8=Wohnanlage Derendingen

In welcher Klinik sind die über 60jährigen Tübinger, die in einm Altenheim gelebt haben, 1974,1975,1979 und 1980 gestorben?

Tabelle 38b

1979

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
2	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
3	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
4	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
6	0	4	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	7
7	0	6	1	4	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	14
8	0	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
	0	15	3	6	7	2	0	0	0	1	0	0	0	0	34

hor.:1=Nervenkl., 2=Med.Kl.,3=Neurol.Kl.,4=Tropenheim,5=Chir.Kl.,6=Med.Polikl.,7=Zahnkl., 8=Versorg.Kl.,9=Frauenkl.,10=Hautkl.,11=Strahleninst.,12=Berufsgenoss.Kl.,13=Neurol.u. Hirnverl.Kl., 14=PLK-Zwiefalten / vert.: 1=Altenwohnheim Wielandshöhe, 2=Bürgerheim, 3=Haus am Österberg, 4=Karolinien-Frauenstift, 5=Luise-Poloni-Heim, 6=Luise-Wetzel-Stift, 7=Pauline-Krone-Heim, 8=Wohnanlage Derendingen, 9=Wohnanlage Philosophenweg Tübingen

In welcher Klinik sind die über 60jährigen Tübinger, die in einem Altenwohnheim gelebt haben, 1974,1975,1979 und 1980 gestorben?

Tabelle 38c

1980

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
2	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
3	0	3	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
5	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
6	0	2	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	5
7	0	5	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	7
8	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
9	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	0	13	0	6	3	1	0	0	0	0	0	0	0	1	24

hor.:1=Nervenkl.,2=Med.Kl.,3=Neurol.Kl.,4=Tropenheim,5=Chir.Kl.,6=Med.Polikl.,7=Zahnkl., 8=Versorg.Kr.,9=Frauenkl.,10=Hautkl.,11=Strahleninst.,12=Berufsgenoss.Kl.,13=Neurol.u. Hirnverl.Kl.,14=PLK-Zwiefalten / vert.:2=Bürgerheim,3=Haus am Österberg, 4=Karolinen-Frauenstift,5=Luise-Poloni-Heim, 6=Luise-Wetzel-Stift, 7=Pauline-Krone-Heim,8=Wohnanlage Derendingen, 9=Wohnanlage Philosophenweg Tübingen

Diskussion der Ergebnisse

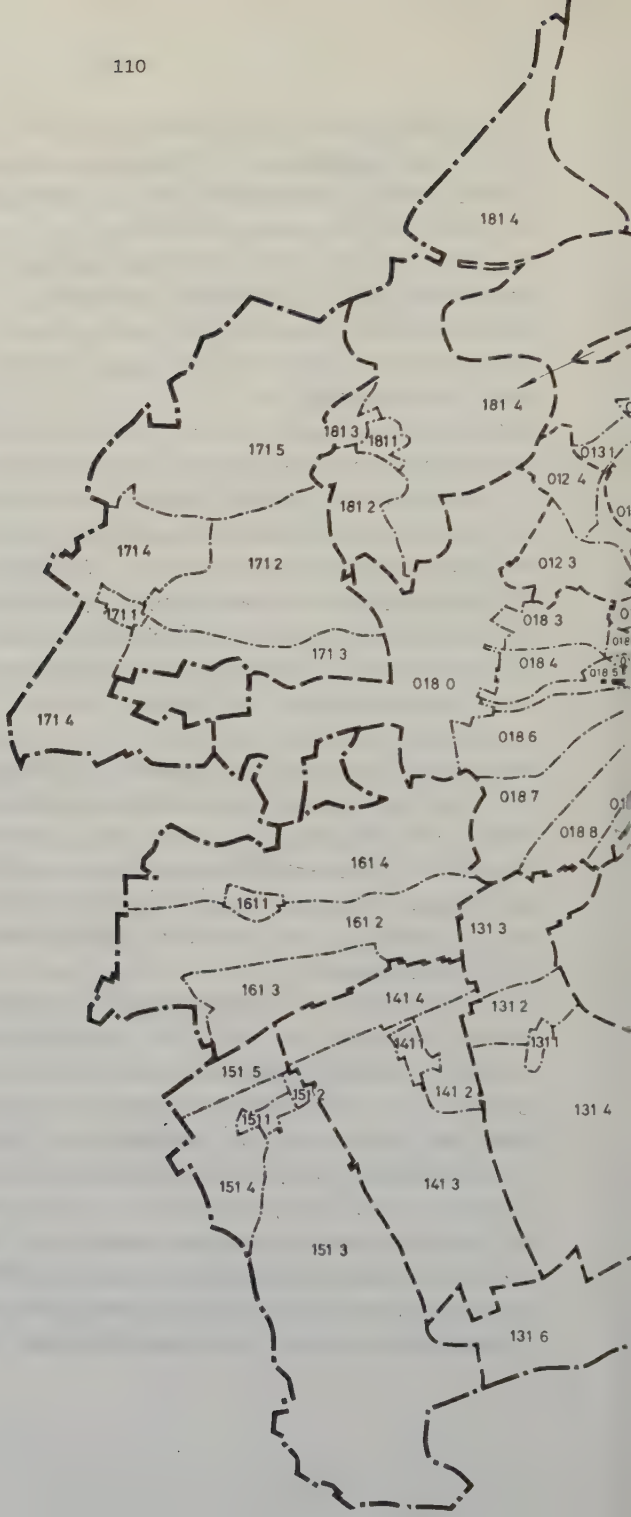
1) Wie aus Tabelle 1 ersichtlich starben in den 4 bearbeiteten Jahren 1974, 1975, 1979 und 1980 zusammen 1325 über 60-jährige Tübinger. In den Jahren 1979 und 1980 starben im Schnitt 47,5 über 60-jährige Tübinger mehr als 1974 und 1975. Dies entspricht einer Zunahme um 15,47%.
Laut Statistischem Landesamt nahm in Baden-Württemberg die Gesamtbevölkerung von 1974 mit 9.226.240 bis 1980 mit 9.258.947 nur geringfügig zu, der Anteil über 60-jähriger Landesbürger nahm sogar von 1.688.047 im Jahre 1974 auf 1.666.448 im Jahre 1980 leicht ab. Dieser Anteil betrug im Jahre 1980 17,99%.
Die Bevölkerung Tübingens nahm von 1974 mit 71.175 bis 1980 mit 73.132 Einwohnern nur um 2,75% zu. Über eine etwaige Zunahme des Anteils über 60-jähriger Tübinger an der Gesamtbevölkerung von 1974 bis 1980 läßt sich keine Aussage machen, da dieser Anteil 1974 statistisch noch nicht erhoben wurde. 1980 waren 15,39% Tübinger über 60 Jahre alt (Statistisches Hauptamt der Universitätsstadt Tübingen 95).

2) Bei der Frage nach dem Sterbeort fällt auf, daß deutlich über die Hälfte (56,15%) der über 60-jährigen Tübinger in einer Klinik verstorben ist. Die zu Hause Gestorbenen hielten sich mit den in einem Altenheim Gestorbenen in etwa die Waage (21,66% zu Hause, 20,91% im Altenheim).
Innerhalb der einzelnen Jahre ergab sich eine deutliche Verschiebung. In den Jahren 1974 und 1975 starben 50-55% aller über 60-jährigen Tübinger in einer Klinik, in den Jahren 1979 und 1980 fast 60%. Der Anteil, der in Altenheimen verstorbenen über 60-jährigen Tübinger blieb ziemlich konstant, der Anteil, der über 60-jährigen Tübinger, die zu Hause verstorben sind, nahm um ca. 7% ab.

Die Stadt Tübingen ist z. B. für Wahlen, Müllabfuhr u. ä. eingeteilt in der sogenannten "Kleinräumigen Gleiderung" in Stadtteile und Stadtviertel, nach dem Prinzip, daß in jedem Stadtviertel gleich viele Menschen wohnen (siehe Übersichtskarte).
Es war zu erwarten und hat sich auch bestätigt, daß in den Vierteln, in denen Altenheime oder Kliniken liegen, die meisten über 60-jährigen Tübinger gestorbensind. Es bleibt weiteren Untersuchungen überlassen, ob die extrem niedrigen Sterberaten vieler Stadtviertel auf bestimmte ökologische Bedingungen (Stadtrand oder Stadtmitte), eine spezielle Altersstruktur (z. B. Studentenwohnheime) oder andere Ursachen zurückzuführen sind.
In den 4 bearbeiteten Jahren starben in den Tübinger Alten- bzw. Pflegeheimen und Altenwohnungen insgesamt 281 über 60-jährige Tübinger. Von diesen 281 über 60-jährigen Tübingern starben im Luise-Wetzel-Stift 38,43%, im Haus am Österberg 36,30%, im Pauline-Krone-Heim 13,17%, im Karolinen-Frauenstift 8,19% und in den übrigen zwischen 2,14% und 0%.
Bei Betrachtung der Kliniken als Sterbeort wird deutlich, daß sich die Mehrzahl der Sterbefälle in der Medizinischen Klinik (393), im Tropenheim (161) und in der Chirurgischen Klinik (131) ereignet. In allen übrigen 11 Kliniken, die für diese Untersuchung relevant sind, starben zusammen 59 über 60-jährige Tübinger.
Wie oben erwähnt, starben in den Jahren 1979 und 1980 ca. 50 über 60-jährige Tübinger mehr, als in den Jahren 1974 bzw. 1975; im gleichen Zeitraum nahm die Zahl derer, die in einer Klinik verstorben sind um ca. 8% zu.
Diese Prämissen und die absoluten Zahlen berücksichtigt, zeigt sich für die Medizinische Klinik ein deutlicher Rückgang der dort verstorbenen über 60-jährigen Tübinger. Anders ausgedrückt: 1974 betrug

der Anteil, der in der Medizinischen Klinik verstorbenen über 60-jährigen Tübinger an allen 1974 in einer Klinik gestorbenen über 60-jährigen Tübinger 63,12%, 1980 nur noch 46,77%.
Der Anteil, der in der Chirurgischen Klinik verstorbenen über 60-jährigen Tübinger an der Gesamtzahl aller in einer Klinik verstorbenen über 60-jährigen Tübinger blieb mit ca. 17,50% von 1974 bis 1980 konstant.
Dahingegen stieg der Anteil der im Tropenheim gestorbenen über 60-jährigen Tübinger von 8,13% auf 33,33%. Dies entspricht einer Zunahme um über das 4-fache. Es darf vermutet werden, daß die Überbelegung der Medizinischen und der Chirurgischen Klinik Veranlassung gab, die Überkapazität des Tropenheims zu nutzen, mit der Folge einer höheren Einweisungsrate kranker über 60-jähriger Tübinger in diese Klini zum Sterben.

3) Nach Angaben des Statistischen Landesamts Baden-Württembergs hatte das Land Baden-Württemberg im Jahre 1982 48,19% männliche und 51,81% weibliche Einwohner. Von den über 60-jährigen Einwohnern Baden-Württembergs waren 1974 38,79% Männer und 61.21% Frauen, 1980 waren es 37,04% Männer und 62,94% Frauen.
Laut Statistischem Kurzbericht der Universitätsstadt Tübingen von 1980 (95) waren 48,45% der Tübinger Bürger männlichen und 51,55% weiblichen Geschlechts. Von den Einwohnern Tübingens, die über 60 Jahre alt sind, waren 1980 33,67% männlichen und 66,32% weiblichen Geschlechts. Dies bedeutet, daß im Vergleich zum Landesdurchschnitt in Tübingen ca. 5% weniger Männer und 5% mehr Frauen leben, die über 60 Jahre alt sind.
Die Ergebnisse dieser Untersuchung für die in den Jahren 1974, 1975, 1979 und 1980 über 60-jährig


181 4
181 4
181 3
181 1
171 5
013 1
012 4
181 2
171 4
171 2
012 3
171 1
018 3
171 3
018 4
018 0
171 4
018 6
018 7
018 8
161 4
161 1
161 2
131 3
161 3
141 4
131 2
141 1
131 1
151 5
151 2
141 2
131 4
151 1
151 4
141 3
151 3
131 6

ÜBERSICHTSKARTE ZUR KLEINRÄUMIGEN GLIEDERUNG

STADTTEILE UND STADTVIERTEL

1 50 000

verstorbenen Tübinger ergeben ein Verhältnis von 42,42% Männer zu 57,58% Frauen. In diesen 4 bearbeiteten Jahren blieb das Verhältnis ziemlich konstant, mit Ausnahme des Jahres 1975, in dem der Anteil der Frauen mit 61,51% ungewöhnlich hoch war.
Bei der Frage nach dem Sterbeort der über 60-jährigen Tübinger und der damit zusammenhängenden Geschlechtsverteilung fällt auf, daß sich das Verhältnis, der in einem Altenheim verstorbenen über 60-jährigen Tübinger deutlich auf die Seite der Frauen verschiebt. In den Tübinger Altenheimen starben in den bearbeiteten 4 Jahren durchschnittlich nur 19,49% Männer und 80,51% Frauen. Dies entspricht den Ergebnissen, die REIMANN et al. (78) bei der Untersuchung über psychische Erkrankungen alter Menschen in Mannheim gefunden hat. Dafür starben von den männlichen über 60-jährigen Tübingern relativ viele zu Hause (50,87%) oder in einer Klinik (47,72%).
Anders ausgedrückt bedeutet dies, daß einerseits von allen männlichen über 60-jährigen Tübingern 25,87% zu Hause, 9,60% in Altenheimen und 63,16% in einer Klinik und andererseits von allen weiblichen über 60-jährigen Tübingern 19,20% zu Hause, 29,22% in Altenheimen und 50,98% in einer Klinik starben.
In den Jahren von 1974 bis 1980 ergaben sich nur leichte Verschiebungen; so nahm die Zahl der zu Hause verstorbenen männlichen über 60-jährigen Tübinger um ca. 4% und die, der in einem Altenheim verstorbenen über 60-jährigen Tübinger um ca. 5% zu. Im gleichen Zeitraum nahm die Zahl, der in einer Klinik verstorbenen über 60-jährigen Tübinger um etwa 2,5% ab; dementsprechend umgekehrt war der Trend bei den Frauen.
All dies deutet gewissermaßen auf eine privilegierte Position der männlichen über 60-jährigen Tübinger

hin, die eher zu Hause oder in der Klinik sterben dürfen, während die weiblichen über 60-jährigen Tübinger zum Sterben mehr in ein Altenheim abgeschoben werden.
Das geschlechtsspezifische Verhältnis der Sterbezahlen der über 60-jährigen Tübinger, die im Altenheim gestorben sind, für die einzelnen Altenheime zeigt, daß im "Haus am Österberg" im Vergleich zum Durchschnitt aller Altenheime relativ viele Männer starben (32,35%), im Luise-Wetzel-Stift relativ wenige Männer (9,62%) und im Pauline-Krone-Heim durchschnittlich viele (18,92%). Das Karolinen-Frauenstift ist, wie der Name sagt, ein reines Frauenaltenheim und weist dementsprechend nur Frauen in der Sterbestatistik auf.
Vergleicht man die Sterberaten der einzelnen Kliniken miteinander, so fällt bei der Medizinischen Klinik der relativ hohe Anteil der männlichen über 60-jährigen Tübinger mit 52,93% (Frauen 47,07%) auf. Das Verhältnis der Sterberaten männlicher über 60-jähriger Tübinger zu weiblichen über 60-jährigen Tübingern entspricht im Tropenheim (40,37% männlich, 59,63% weiblich) und in der Chirurgischen Klinik (41,22% männlich, 58,78% weiblich) in etwa dem Verhältnis aller 1325 über 60-jähriger Tübinger. Anders ausgedrückt bedeutet dies, daß von allen männlichen Tübingern, die über 60-jährig in einer Klinik verstorben sind, 58,59% in der Medizinischen Klinik, 18,30% im Tropenheim und 15,22% in der Chirurgischen Klinik starben. Von allen über 60-jährigen weiblichen Tübingern, die in einer Klinik verstorben sind, starben 46,48% in der Medizinischen Klinik, 24,67% im Tropenheim und 19,79% in der Chirurgischen Klinik.
Im Verlauf der 4 bearbeiteten Jahre ist der wachsende Anteil männlicher über 60-jähriger Tübinger, die im Tropenheim verstorben sind, auffallend. 1974 und

1975 betrug et etwa ein Drittel, 1979 und 1980 betrug er schon ca. 43-46%. Sowohl in der Medizinischen Klinik, als auch in der Chirurgischen Klinik blieb das Verhältnis ziemlich konstant.

4) Auffällig ist bei der Aufteilung der über 60-jährig gestorbenen Tübinger nach dem Familienstand, der niedrige Prozentsatz der Geschiedenen (3,17%). Etwa einer von 10 über 60-jährig gestorbenen Tübingern ist ledig gestorben (11,32%), der größte Teil starb verwitwet (43,81%) und der zweitgrößte Teil verheiratet (39,70%). Im Vergleich zum Durchschnitt aller über 60-jährig gestorbenen Tübinger starben von den ledigen über 60-jährigen Tübingern weit überdurchschnittlich viele im Altenheim (20,91% zu 42,00%) und verhältnismäßig wenige zu Hause (21,66% zu 12,66%) bzw. in einer Klinik (56,15% zu 44,00%). Vermutlich fehlt den Ledigen die Bezugsperson, die eine Klinikeinweisung veranlaßt.
Augenfällig ist bei den Verheirateten der extrem niedrige Prozentsatz derer, die in einem Altenheim gestorben sind (5,13%), umsomehr zu Hause (27,8%) und in der Klinik (67,11%).
Von den verwitweten über 60-jährig verstorbenen Tübingern starben im Vergleich zum Durchschnitt aller über 60-jährig gestorbenen Tübinger ca. 10% mehr in Altenheimen (20,91% zu 30,15%) und ca. 8% weniger in einer Klinik (56,15% zu 48,60%).
71,42% der Geschiedenen, also weit mehr als der Durchschnitt aller über 60-jährig gestorbenen Tübinger (56,15%), starben in einer Klinik, deutlich weniger als der Durchschnitt zu Hause (21,66% zu 14,28%) und im Altenheim (20,91% zu 9,52%).
Im Zeitraum von 1974 bis 1980 ergaben sich z. T. deutliche Verschiebungen. Vergleicht man die Jahre 1974 und 1975 mit den Jahren 1979 und 1980 zeigt sich für die ledig, über 60-jährig verstorbenen Tü-

binger, die zu Hause starben, eine Abnahme um 4% (14,93% zu 10,84%), für diejenigen, die in einem Altenheim starben, eine Zunahme um ca. 14% (34,33% zu 48,19%) und für diejenigen, die in einer Klinik starben, eine Abnahme um ca. 12% (50,75% zu 38,55%). Für die verheiratet, über 60-jährig verstorbenen Tübinger, die zu Hause starben, zeigt sich eine Abnahme um ca. 5,5% (30,08% zu 24,64%), für dieneigen, die in einem Altenheim starben, keine Veränderung (5,69% zu 4,64%) und für diejenigen, die in einer Klinik starben, eine Zunahme um ca. 7% (63,41% zu 70,35%). Für die verwitwet, über 60-jährig verstorbenen Tübinger, die zu Hause starben, zeigt sich eine Abnahme um ca. 6,5% (23,13% zu 16,62%), für diejenigen, die in einem Altenheim starben, keine wesentliche Veränderung (31,32% zu 29,23%) und für diejenigen, die in einer Klinik starben, eine Zunahme um fast 10% (43,42% zu 53,23%).
Für die geschieden, über 60-jährig verstorbenen Tübinger, die zu Hause starben, zeigt sich eine Zunahme um ca. 8% (10% zu 18,18%), für diejenigen, die in einem Altenheim starben, eine Abnahme um über 10% (15% zu 4,55%) und für diejenigen, die in einer Klinik starben, eine Zunahme um 12 % (65% zu 77,27%). Die beiden Hauptgruppen alleinstehender, über 60-jährig verstorbener Tübinger, also die Ledigen und die Verwitweten, haben eine Überrepräsentierung in Altenheimen gemeinsam. Da einerseits die mittlere Lebenserwartung der Frauen höher liegt, als die der Männer und andererseits der 2. Weltkrieg das prozentuale Verhältnis der Geschlechter auf die Seite der Frauen verschoben hat, ist davon auszugehen, daß sich unter den verwitwet, über 60-jährig gestorbenen Tübingern viele alleinstehende Frauen befinden, die für oben erwähnte Überrepräsentierung in Altenheimen mit verantwortlich sein könnten. Die Aussage von REIMANN et al. (78), daß die meisten Bewohner von

Altenheimen über 70-jährige Witwen sind, wird durch die oben erwähnten Zahlen unterstrichen.
Von allen über 60-jährig, in einem Altenheim verstorbenen Tübingern waren 22,74% ledig, 10,83% verheiratet, 64,96% verwitwet und 1,44% geschieden. In Relation gesetzt zu dieser Verteilung starben

1) im Haus am Österberg weniger Ledige (17,65%), mehr Verheiratete (15,69%), etwa gleich viele Verwitwete (65,69%) und weniger Geschiedene (0,98%);
2) im Karolinen-Frauenstift etwa gleich viele Ledige (21,74%), sehr wenig Verheiratete (4,35%), etwa gleich viel Verwitwete (65,22%) und 8mal so viele Geschiedene (8,70%);
3) Luise-Wetzel-Stift mehr Ledige (25,60%), durchschnittlich viele Verwitwete (66,35%), etwa gleich viel Verheiratete (8,65%) und keine Geschiedenen und
4) im Pauline-Krone-Heim sehr viele Ledige (32,42%), sehr wenig Verheiratete (2,70%), etwas weniger Verwitwete (62,16%) und etwa doppelt so viel Geschiedene (2,70%).

Von allen über 60-jährig, in einer Klinik verstorbenen Tübingern waren 8,87% ledig, 47,04% verheiratet, 40,05% verwitwet und 4,03% geschieden. In Relation gesetzt zu dieser Verteilung starben

1) in der Medizinischen Klinik etwa gleich viel Ledige (9,14%), viele Verheiratete (52,93%), wenig Verwitwete (34,10%) und etwas weniger Geschiedene (3,56%);
2) im Tropenheim etwa gleich viel Ledige (8,07%), wenige Verheiratete (41,61%), viele Verwitwete (45,96%) und etwa gleich viele Geschiedene (4,03%) und
3) in der Chirurgischen Klinik etwa gleich viel Ledige (9,16%), sehr wenig Verheiratete (35,11%), sehr viele Verwitwete (30,38%) und etwas mehr Geschiedene (4,03%).

Im Zeitraum von 1974 bis 1980 ergaben sich deutliche Verschiebungen; vergleicht man die Jahre 1974 und 1975 mit den Jahren 1979 und 1980 zeigt sich für die ledig, über 60-jährig verstorbenen Tübinger, die in der Medizinischen Klinik starben, eine Abnahme um etwa 24% (69,70% zu 45,16%), für diejenigen, die im Tropenheim starben, eine Zunahme um etwa 17 % (12,12% zu 29,03%) und für diejenigen, die in der Chirurgischen Klinik starben, eine Zunahme um etwa 10% (9,09% zu 19,35%).
Für die verheiratet, über 60-jährig verstorbenen Tübinger, die in der Medizinischen Klinik starben, zeigt sich eine Abnahme um etwa 18 % (69,69% zu 51,28%), für diejenigen, die im Tropenheim starben, eine Zunahme um etwa 21 % (7,74% zu 28,21%) und für diejenigen, die in der Chirurgischen Klinik starben, eine Zunahme um 4% (10,98% zu 14,87%).
Für die verwitwet, über 60-jährig verstorbenen Tübinger, die in der Medizinischen Klinik starben, zeigt sich eine Abnahme um etwa 13% (52,80% zu 39,77%), für diejenigen, die im Tropenheim starben, eine Zunahme um fast 20% (13,60% zu 33,33%) und für diejenigen, die in der Chirurgischen Klinik starben, eine Abnahme um etwa 4% (24,80% zu 20,47%).
Für die geschieden, über 60-jährig verstorbenen Tübinger, die in der Medizinischen Klinik starben, zeigt sich eine Abnahme um etwa 26% (61,54% zu 35,29%), für diejenigen, die im Tropenheim starben, eine Zunahme von etwa 28% (7,69% zu 35,29%) und für diejenigen, die in der Chirurgischen Klinik starben, eine Abnahme um etwa 13% (30,77% zu 17,65%).

5) Wie zu erwarten,ist bei der Aufteilung der über 60-jährig verstorbenen Tübinger nach der sozialen Schicht der Anteil der Hausfrauen mit 45,81% am größten. Vom Rest, und nur dieser ist für diese Untersuchung aussagekräftig, ist die Mittelschicht (23,09%) am stärk-

sten vertreten. Es folgt die Unterschicht (12,83%), dann die Oberschicht (9,28%) und die gehobene Mittelschicht (8,98%).
Vergleicht man die Jahre 1974 und 1975 mit den Jahren 1979 und 1980 zeigt sich, daß der prozentuale Anteil der Hausfrauen um 3,59%, die Unterschicht um 3,69%, die gehobene Mittelschicht um 1,20% und die Oberschicht um 0,33% abnahmen. Nur die Mittelschicht nahm um 9,03% zu.
Die Aufteilung aller über 60-jährig verstorbenen Tübinger nach der sozialen Schicht, verglichen mit der Aufteilung nach der sozialen Schicht der über 60-jährigen Tübinger, die zu Hause gestorben sind, ergibt eine geringfügige Abnahme der Hausfrauen sowie der Unterschicht (ca. 3%) und eine leichte Zunahme der gehobenen Mittelschicht und Oberschicht (ca. 2%); für die im Altenheim Gestorbenen ergibt sich eine Zunahme der Hausfrauen um ca. 11%, der Unterschicht um ca. 2% und eine Abnahme der Mittelschicht um ca. 9% und der gehobenen Mittelschicht um ca. 4% und für die in einer Klinik Gestorbenen gilt eine Abnahme für Hausfrauen um ca. 3% und eine Zunahme der Mittelschicht um ca. 3,5%.
Vergleicht man bei der Frage nach dem Sterbeort der über 60-jährig verstorbenen Tübinger aufgegliedert nach der sozialen Schicht die Jahre 1974 und 1975 mit den Jahren 1979 und 1980, ergibt sich ein deutlicher Trend hin zur Klinik und weg von zu Hause. Von den Hausfrauen starben 1979/1980 weniger zu Hause und im Altenheim und dafür mehr in der Klinik (ca. 8%). Von der Mittelschicht starben 1979/1980 ca. 6% weniger zu Hause und 5% mehr in der Klinik, von der gehobenen Mittelschicht ca. 17% weniger zu Hause und ca. 16% mehr in der Klinik und von der Oberschicht ca. 7% weniger zu Hause und ca. 7% mehr in der Klinik. Lediglich bei der Unterschicht zeigt sich der umgekehrte Trend; hier starben 1979/1980 ca. 10% weniger in der Klinik, dafür aber 11% mehr

im Altenheim.
Es scheint sich das von REIMANN et al. (78) gefundene Ergebnis zu bestätigen. REIMANN et al. (78) fanden für die Bewohner von Altenheimen in Mannheim, daß sich diese vorwiegend aus über 70-jährigen Witwen zusammensetzten, welche zu zwei Dritteln der Unterschicht und zu je einem Drittel der Mittel- und Oberschicht angehören.
Die Verteilung der sozialen Schichten in den einzelnen Altenheimen ist jeweils zu unterschiedlich, um einen Trend erkennen zu lassen. Auffällig ist lediglich im Vergleich zur durchschnittlichen Verteilung der sozialen Schichten aller über 60-jährigen Tübinger, die in einem Altenheim gestorben sind, im Haus am Österberg die unterdurchschnittliche Repräsentierung der Hausfrauen (-7%), im Karolinen-Frauenstift der hohe Anteil der Hausfrauen (+12%) und der relativ niedrige Anteil der Unterschicht (-7%), im Luise-Wetzel-Stift der hohe Anteil der Oberschicht (+5,5%) und im Pauline-Krone-Heim die überdurchschnittliche Vertretung der Unterschicht (+9%) und die Tatsache, daß in den bearbeiteten Jahren dort kein über 60-jähriger Tübinger der gehobenen Mittel- und Oberschicht gestorben ist.
Aus dem Vergleich der durchschnittlichen Verteilung der sozialen Schichten aller über 60-jährig verstorbenen Tübinger, die in einer Klinik gestorben sind, mit der Verteilung der sozialen Schichten, der in den einzelnen Kliniken verstorbenen, über 60-jährigen Tübingern, ergibt sich für die Medizinische Klinik eine Unterrepräsentierung der Hausfrauen (-5,5%), für das Tropenheim eine Überrepräsentierung der Hausfrauen (+9%) und für die Chirurgische Klinik einerseits eine Überrepräsentierung der Hausfrauen (+8%) und andererseits eine Unterrepräsentierung der Mittelschicht (-5%) und der Oberschicht (-4,5%). Die sonstige Verteilung der sozialen Schichten in den ein-

zelnen Kliniken entspricht in etwa dem Durchschnitt.

6) Von den 1325, in den Jahren 1974, 1975, 1979 und 1980 verstorbenen, über 60-jährigen Tübingern, starben im Alter zwischen 70 und 75 17,81%, zwischen 75 und 80 18,49% und zwischen 80 und 85 20,00%. Das Maximum der Sterbehäufigkeit der über 60-jährig verstorbenen Tübinger liegt zwischen dem 70. und 85. Lebensjahr.
Bei der Frage nach dem Sterbeort der über 60-jährigen Tübinger, aufgeteilt nach Altersstufen von 5 Jahren, in denen sie gestorben sind, fällt auf:
a) Von den über 60-jährigen Tübingern, die zu Hause gestorben sind, starben viele im Alter zwischen 70 und 75 Jahren (17,07%), etwas weniger im Alter zwischen 75 und 80 Jahren (13,59%) und am meisten im Alter zwischen 80 und 87 Jahren (ca. 20%).
b) Von den über 60-jährigen Tübingern, die in einem Altersheim gestorben sind, starben die meisten im Alter zwischen 80 und 90 Jahren (ca. 27%).
c) Von den über 60-jährigen Tübingern, die in einer Klinik gestorben sind, starben die meisten im Alter zwischen 65 und 75 Jahren (ca. 21%), deutlich weniger im Alter zwischen 75 und 80 Jahren (10%) und wieder mehr im Alter zwischen 80 und 85 Jahren (17,2%).

Anders ausgedrückt bedeutet dies, daß in der Altersgruppe zwischen 65 und 75 relativ am meisten in einer Klinik, weniger zu Hause und sehr wenige in einem Altenheim gestorben sind. Im Alter von etwa 78 Jahren starben zu Hause, in einem Altenheim oder in einer Klinik relativ gleich viele über 60-jährige Tübinger. Im Alter zwischen 80 und 90 starben relativ wenige in einer Klinik, mehr zu Hause und am meisten in einem Altenheim.

Hinsichtlich des Sterbeortes der über 60-jährigen Tübinger, aufgeteilt in Altersstufen von 5 Jahren, in denen sie gestorben sind, zeigen sich bei der Gegenüberstellung der Jahre 1974 und 1980 einige Unterschiede. Von den Tübingern, die 1980 im Alter zwischen 80 und 85 Jahren zu Hause gestorben sind, starben mit 26% ca. 6% mehr zu Hause als 1974.
Von den Tübingern, die 1980 im Alter zwischen 80 und 85 Jahren in einem Altenheim gestorben sind, starben mit 25% ca. 5% weniger in einem Altenheim als 1974.
Von den Tübingern, die 1980 im Alter zwischen 65 und 70 Jahren in einer Klinik gestorben sind, starben mit 20% ca. 4% weniger in einer Klinik als 1974 und von den Tübingern, die 1980 im Alter zwischen 75 und 80 Jahren in einer Klinik gestorben sind, starben mit 25% ca. 6% mehr in einer Klinik als 1974.
Was für die Altenheime insgesamt, bezüglich des Sterbealters, der in ihnen verstorbenen über 60-jährigen Tübinger, gefunden wurde, gilt auch für alle Altenheime im einzelnen.
Für die drei relevanten Kliniken ergaben sich bezüglich des Sterbealters, der in ihnen verstorbenen über 60-jährigen Tübinger, deutliche Unterschiede. So starben die Tübinger, die in der Medizinischen Klinik gestorben sind, am ehesten im Alter zwischen 65 und 75 Jahren, die im Tropenheim gestorben sind am ehesten im Alter zwischen 70 und 80 Jahren und diejenigen, die in der Chirurgischen Klinik gestorben sind, am ehesten im Alter zwischen 70 und 75 Jahren.

7) Von den in den Jahren 1974, 1975, 1979 und 1980 über 60-jährig verstorbenen Tübingern haben 966 zu Hause und 359 in einem Altenheim gelebt. 29,61% der über 60-jährigen Tübinger, die zu Hause gelebt haben, starben auch zu Hause, 1,86% in einem Altenheim und 66,56% starben in einer Klinik.

Der Anteil der über 60-jährig verstorbenen Tübinger, die zu Hause gelebt haben, war 1974 der gleiche wie 1980 (73%). Was den Sterbeort betrifft, ergaben sich zwischen 1974 und 1980 deutliche Unterschiede. Von den 230, 1974 über 60-jährig verstorbenen Tübingern, starben 35,65% zu Hause und 60,43% in einer Klinik und von den 261, 1980 über 60-jährig verstorbenen Tübingern, starben 26,05% zu Hause und 70,11% in einer Klinik. In den vier bearbeiteten Jahren starben von den über 60-jährigen Tübingern, die in einem Altenheim gelebt haben, 72,70% in einem Altenheim und 26,74% in einer Klinik.
Auch der Anteil der über 60-jährig verstorbenen Tübinger, die in einem Altenheim gelebt haben, war 1974 und 1980 der gleiche (27%). Was den Sterbeort betrifft, ergaben sich zwischen 1974 und 1980 deutliche Unterschiede. Von den 80, 1974 über 60-jährig verstorbenen Tübingern, starben 78,75% in einem Altenheim und 20,00% in einer Klinik und von den 92, 1980 über 60-jährig verstorbenen Tübingern, starben 72,83% in einem Altenheim und 27,09% in einer Klinik.
Was sich, im Vergleich der Jahre 1974 und 1980, für alle Altenheime zusammen gezeigt hat, gilt auch für die vier relevanten Altenheime im Einzelnen, mit Ausnahme des Karolinen-Frauenstifts.
Von den, in den vier bearbeiteten Jahren, im Haus am Österberg verstorbenen 112 über 60-jährigen Tübingern, starben 87,50% in diesem Altenheim und 11,61% in einer Klinik; von den 24 im Karolinen-Frauenstift Gestorbenen starben dort 79,17% und 20,83% in einer Klinik; von 126 im Luise-Wetzel-Stift Gestorbenen, starben dort 80,16% und 19,84% in einer Klinik und von den 68, im Pauline-Krone-Heim Gestorbenen, starben dort 59,94% und 45,59% in einer Klinik. In den übrigen Alten- bzw. Pflegeheimen und Altenwohnungen starben trotz teilweise

hoher Bettenzahl so wenig über 60-jährige Tübinger, daß sich darüber keine signifikanten Aussagen machen lassen.
Von den 145 Betten des Hauses am Österberg sind 91 Pflegehimbetten, dementsprechend niedrig ist der Prozentsatz der Tübinger Bewohner dieses Altenheimes, die über 60-jährig in einer Klinik verstorben sind (11,61%).
Im Luise-Wetzel-Stift, mit 74 Pflegeheimbetten von insgesamt 156 Betten, ist dieser Prozentsatz 19,84% und im Pauline-Krone-Heim, mit 13 Pflegeheimbetten von 120 Betten insgesamt 45,59%.
Das heißt, je höher der Anteil der Pflegeheimbetten an der Gesamtbettenzahl in Tübinger Altenheimen ist, um so weniger Bewohner dieser Altenheime sterben in einer Klinik. Eine Ausnahme bildet das Karolinen-Frauenstift, das bei einer Gesamtbettenzahl von 44 keine Pflegeheimbetten aufweist und von dessen Tübinger Bewohnern trotzdem nur 20,83% über 60-Jährige in einer Klinik verstarben. Auch das Luise-Poloni-Heim, das bei einer Gesamtbettenzahl von 75 Betten 19 Pflegeheimbetten aufweist und von dem dort kein über 60-jährig Tübinger in den vier bearbeiteten Jahren gestorben ist und nur zwei in einer Klinik, weicht von dieser Norm ab.
In den vier untersuchten Jahren starben von allen Bewohnern der jeweiligen Altenheime im Altenheim Wielandshöhe 3,75%, im Bürgerheim 8,89%, im Haus am Österberg 19,38%, im Karolinen-Frauenstift 13,64%, im Luise-Poloni-Heim 0,67%, im Luise-Wetzel-Stift 20,19%, im Pauline-Krone-Heim 14,17%, in der Wohnanlage Derendinge 2,34% und in der Wohnanlage im Philosophenweg in Tübingen 2,21% über 60-jähriger Tübinger.
Bis auf zwei Ausnahmen starben von den über 60-jährigen Tübingern, die in einem Altenheim gelebt haben und gestorben sind, alle in dem Altenheim,

in dem sie gelebt haben. So starben 2 über 60-jährige Tübinger, die im Luise-Wetzel-Stift gelebt haben im Haus am Österberg.
Von den 95 über 60-jährigen Tübingern, die in einem Altenheim gelebt haben und in einer Klinik gestorben sind, starben in den 4 bearbeiteten Jahren zusammen in der Medizinischen Klinik 51,98%, im Tropenheim 16,84% und in der Chirurgischen Klinik 20,00%. Zwischen 1974 und 1980 ergaben sich diesbezüglich deutliche Unterschiede. Der Anteil, der in der Medizinischen Klinik Gestorbenen nahm um 4% von 50% auf 54% zu, der Anteil, der im Tropenheim Gestorbenen nahm um ca. 13 % von 12,5% auf 25,0% zu und der Anteil, der in der Chirurgischen Klinik Gestorbenen nahm um 25% von 37,50% auf 12,50% ab.

Zusammenfassung

Es werden die aus den Sterbeurkunden, der 1325 in den Jahren 1974,1975,1979 und 1980 über 60jährig verstorbenen Tübinger, erhältlichen harten Daten ausgewertet.
Im bearbeiteten Zeitraum zeigt sich ein dahingehender Trend, daß immer weniger über 60jährig verstorbene Tübinger zu Hause sterben und zunehmend mehr in einer Klinik. Die Sterbezahlen der über 60jährig verstorbenen Tübinger sind in der Medizinischen Klinik stark rückläufig, während sie im Tropenheim von 1974 bis 1980 um über das 4-fache anstiegen.
Eine gewissermaßen privilegierte Position der männlichen über 60jährigen Tübinger wird deutlich, betrachtet man ihren Sterbeort. Sie sterben eher zu Hause oder in einer Klinik, die weiblichen über 60jährigen dagegen eher im Altenheim.
Bei der Aufteilung der über 60jährig verstorbenen Tübinger nach dem Familienstand, fällt die Überrepräsentierung der in den Altenheimen verstorbenen Ledigen und Verwitweten auf.
Auch bei der Frage nach dem Sterbeort, der über 60jährig verstorbenen Tübinger, aufgegliedert nach der sozialen Schicht, ergibt sich für die einzelnen sozialen Schichten der Trend hin zur Klinik, weg von zu Hause. Lediglich bei der Unterschicht sterben weniger in der Klinik, gleich viele zu Hause und dafür mehr im Altenheim.
Von den über 60jährigen Tübingern starben im Alter zwischen 65 und 75 Jahren relativ am meisten in einer Klinik, im Alter von etwa 78 starben relativ gleich viele zu Hause, in einem Altenheim oder in der Klinik und im Alter zwischen 80 und 90 Jahren starben relativ am meisten im Altenheim. Diejenigen über 60jährigen Tübinger, die in der Medizinischen Klinik gestorben sind, starben dort am ehesten im Alter zwischen 65 und 75 Jahren, diejenigen, die in der Chirurgischen Klinik gestorben sind, am ehesten im Alter zwischen 70 und 75 Jahren, diejenigen, die im Tropenheim gestorben sind, am ehesten im Alter zwischen 70 und 80 Jahren.
Sowohl von den über 60jährigen Tübinger, die zu Hause gelebt haben, als auch von denen, die in einem Altenheim gelebt haben, starben zunehmend mehr in einer Klinik.
Fast ausnahmslos gilt, daß über 60jährige Tübinger, die in einem Altenheim ohne Pflegebetten gelebt haben, weder in diesem Altenheim sterben noch von diesem Altenheim in eine Klinik zum Sterben überwiesen werden.

Literaturverzeichnis

1. Adelstein, A.M., Downham, D.Y., Stein, Z.u. Susser, M.W.: The Epidemiology of Mental Illness in an English City. Social Psychiatry 3, 47-59 (1968).

2. Angst, J.: Zur Äthiologie und Nosologie endogener depressiver Psychosen. Berlin-Heidelberg-New York: Springer 1966.

3. Bellin, S.S.u. Hardt, R.H.: Marital status and mental disorders among the aged. Am. Soc. Rev. 23 (1958) 155-62.

4. Bergener, M.: Rehabilitation in der Alterspsychiatrie: Ein Misstand. (Rehabilitation in Geriatric Psychiatry: An Abuse (News)). MMW, 120 (48) 1582-3 (1978).

5. Bergener, M., Behrend, K.u. Zimmermann, R.: Psychogeriatrische Versorgung in Nord-Rhein-Westfalen, Ergebnisse eines interdisziplinären Forschungsprojektes. Psychiatrische Praxis, (1974), 1 18-33.

6. Bergener, M., Husser, J.u. Mehne, P.: Gegenwärtige Lage und künftige Perspektiven der gerontopsychiatrischen Versorgung in der BRD. Zeitschrift A. Gerontologie 9 (1976) 111-27.

7. Bergmann, K.u. Eastham, E.J.: Psychogeriatric ascertainment and assessment for treatment in an acute medical ward setting. Age and Aging 3 (1974) 174-88.

8. Beske, F.: Entlastung allgemeiner Krankenhäuser. Krankenhaus Umsch. 10, 643 (1959).

9. Bila, H. von: Bestandsaufnahme zur Situation der Altersforschung in der BRD. Gerontologie (79).

10. Bollerupt, T.R.: Prevalence of mental Illness among 70-year-olds domiciled in nine Copenhagen suburbs. The Glostrup Survey. Acta psych. scand. 51 (1975) 327-39.

11. Bolm, H., Buckler, R., Freudenthal, K., Kandowski, S., Liebherz, K., Schröter, O.u. Werner, V.: 3. Symposium der Arbeitsgemeinschaft für Gerontopsychiatrie 5./6.10.1973 in Düsseldorf. Janssen Symposium (im Druck).

12. Bremer, J.: Asocial psychiatric investignation of a small community in Nothern Norway. Acta psych. scand. Suppl. 62 (1951).

13. Brooke, E.M.: Socio-demographic figures. Vortrag auf dem "Symposion on prevention of mental disorders in the elderly." 1.-5.4.1974, München.

14. Brothwood, J.: Brit. J. Psychiat. Spec. Publ. No. 6 (1971).

15. Canstatt, C.: Die Krankheiten des höheren Alters und ihre Heilung. Erlangen: Ende 1839.

16. Ciompi, L.: Allgemeine Psychopathologie des Alters. Psychiatrie der Gegenwart. Bd. II/2. Springer, Berlin 1972, S. 1001-1036.

17. Ciompi, L.,u. Müller, C.: Nervenarzt 40, 349 (1969).

18. Clark, L.J.u. Cochran, S.: J. Geront. 27, 275 (1972).

19. Clemens, W.: Klinische Einrichtungen der Geriatrie und Gerontopsychiatrie - Ergebnisse einer empirischen Untersuchung. Z.Gerontol,12 (5-6) 395-404 (1979).

20. Cooper, B.u. Vinzelberg-Sommer,M.: Psychiatrische Erkrankungen im Alter - Epidemiologie und Versorgungsbedarf. Häfner,H. u. Heimann (Hrsg.): Gerontopsychiatrie Stuttgart, New York, Gustav Fischer Verlag 1981.

21. Deckwitz, R.u. Schulte, P.W.: Einige Zahlen zur Versorgung psychisch Kranker in der BRD. Bisherige Entwicklung,Statusquo, Vorschläge zur Verbesserung, Nervenarzt 42, 1971, 169-180.

22. Deckwitz, R.u. Schulte, P.W.: Spektrum 6, 182 (1973).

23. Deutscher Bundestag: Bericht über die Lage der Psychiatrie in der BRD - zur psychiatrischen und psychotherapeutischen/psychosomatischen Versorgung der Bevölkerung. Drucksache 7/4200. Bonn: 1975.

24. Esquirol, Chevallier, Vilerme u. Parent-Duchalet: Ann. hyg. publ. (Paris) 9, 296 (1833).

25. Essen-Möller, E.: Individual traits and morbidity in a Swedish rural population. Acta psych. scand., Suppl. 100 (1956).

26. Faris, R.E.L.u. Dunham, K.W.: Mental Disorders in urban Areas. 2nd. ed. New York: 1960 (1rst. ed. 1939).

27. Goldfarb, A.I.: Mental health in the institution. Gerontologist 1 (1961) 178-84.

28. Goldfarb, A.I.: Psycho pathology of aging. S. 248-265, New York, London: Grune and Stratton 1961.

29. Goldfarb, A.I.: Institutional Care of the Aged. In: Behaviour and Adaption in Late Life (Hrsg.: Busse u.Pfeiffer) Boston: Little Brown and Company 1969.

30. Goldstein, M.S.: Medicare and care of mental Illness.
Health Insurance Statistics.
HI-4, March 7, 1968, Washington.

31. Grad de Alarcón, J.: Social causes and social consequences of mental illness in old age.
Kay, D.W.K. u. Walk, A. (Eds.).
Recent Developments in psychogeriatrics.
Ashford, Kent: Headley Brothers Ltd., 1971, 75-86.

32. Gruenberg, E.M.: Comparative epidemiology of the mental disorder.
S. 13-23, New York, London: Grune and Stratton, 1961.

33. Häfner, H., Heimann, H.u. Pflug, B.: Gerontopsychiatrie,
In: Aktuelle Psychiatrie Bd. 3, Häfner, H., Heimann, H.u. Pflug, B. (Hrsg.),
Stuttgart, New York, Günter-Fischer-Verlag 1981.

34. Häfner, H.u. Reimann, H.: Spatial Distribution of Mental Disorders in Mannheim 1965.
In: E.H.Hare and J.K.Wing (eds.), Psychiatric Epidemiology Proceedings of the international Symposium held al,Aberdeen University 22-25 July 1965, London, New York, Toronto: 1970.

35. Häfner, H., Reimann, H., Immich, H.u. Martini, H.: Inzidenz seelischer Erkrankungen in Mannheim 1965.
In: Social Psychiatry 4, 126-135 (1969).

36. Hagnell, O.: A prospective study of the incidence of mental disorder.
Norstedts, Svenska, Bokförlaget: 1966.

37. Hagnell, O.: Prospective Study of Mental Disorders in an Total Population.
Social Psychiatry, Proceedings of the Association for Research in Nervous and Mental Disease.
Research Publications 47, 22-46, (Baltimore 1969).

38. Hagnell, O.: The Incidence and Duration of Episodes of Mental Illness in an Total Population. E.H.Hare and J.K.Wing (eds.): Psychiatric epidemiology. London, New York, Toronto:1970.

39. Heilscher, A., Ruhland, W., Goebel, H., Namstein, N.u. Wernecke, O.: Psychische und physische Verlaufskontrolle bei neu aufgenommenen Heimbewohnern unter besonderer Berücksichtiung der geriatrischen Rehabilitation. Zu: Z. Altersforschung 37/1, (1982), S. 63-65.

40. Hippius, H.u. Kanowski, S.: Zum gegenwärtigen Stand der Gerontopsychiatrie in der BRD. Nervenarzt 45 (1974) 289-97.

41. Hollingshead, A.B.u. Redlich, F.C.: Social class and mental illness. New York: 1958.

42. Horn, M.: Der Förderungsschwerpunkt Altersforschung im Zeitraum 1973-1979. Stiftung Volkswagenwerk Altersforschung. Berichte zu einem Förderungsschwerpunkt.

43. Jablensky, A.: Priorities for cross-cultural mental health research in old age. W.H.O. Regional Office for Europe: Psychogeriatric care in the community. Public Health in Europe 10. W.H.O., Copenhagen, 1979.

44. Jakob, H.: Depressive Bilder im Rückbildungsalter. S. 7-26. Das ärztliche Gespräch. Köln: Tropon 1973.

45. Jambor, H.: Social and psychological aspects of aging (Tibbitts, C., Donahne, W., Hrsg.). Columbia: University Press 1962.

46. Juel-Nielsen, N.u. Stromgreen, E.: Ten years later. Copenhagen: Munksgaard 1969.

47. Kay, D.W.K., Beamish, P.u. Roth, M.: Old age mental disorders in Newcastle upon Tyne. Part I: A study of prevalence. Brit.J.Psychiat.110 (1964), 146-58.

48. Kay, D.W.K.u. Bergmann, K.: Physical disability and mental health in old age. J.Psychosomatic Res. 10 (1966), 3-12.

49. Kay, D.W.K., Beamish, P.u. Roth, M.: Old age mental disorders in Newcastle upon Tyne. Part II: A study of possible social and medical causes. Brit.J.Psychiat.110 (1964), 668-82.

50. Kidd, C.B.: Misplacement of the elderly in hospital. British medical Journal, 1962a, 1491-1495.

51. Kinzler, E.u. Haeuselmann, I.: Die konsiliarische Tätigkeit im Altersnehim (Consiliary in Old Age Homes). Med. Welt, 30 (36), 1308-10, (1979).

52. Klee, G.D., Spiro, E., Bahn, A.R.u. Gorwitz, K.: An ecological analysis of diagnosed mental illness in Baltimore. Monroe, R.P., Klee, G.D.u. Brody, E.B. (Eds.): Psychiatric epidemiology and mental health planing. Psychiatric Research Report No. 22, Washington: American Psychiatric Association, 1967.

53. Kramer, M.: Psychiatric services and the Changing institutional scene. Rockvill, Maryland: U.S.Dept. of Health,Education u. Welfare, 1977, 1950-85.

54. Kramer, M., Taube, C.u. Starr, S.: Patterns of use of psychiatric facilities by the aged: current status, trends and implications. Psychiatric Research Report 23. American Psychiatric Association, 1968.

55. Kulenkampff, C., Bergener, M., Behrends, K., Zimmermann, R.u. Schwebcke, A.: Interdisziplinäres Geriatrisches Forschungsprogramm. Zwischenbericht. Psychiatrische Klinik, Universität Düsseldorf (1972).

56. Kuratorium Deutsche Altershilfe, Wilhelmine-Lübke-Stiftung e.V.: Gutachten über die stationäre Behandlung von Krankheiten im Alter und über die Kostenübernahme durch die gesetzlichen Krankenkassen. Köln, (1975).

57. Lamb, H.R.u. Goertzel, S.: Arch.Gen.Psychiat.26, 489 (1972).

58. Langley, G.E.u. Simpson, J.H.: Misplacement of the elderly in geriatric and psychiatric hospitals. Gerontologica Clinica (Basel), 1970, 12, 149-163.

59. Larsson, T., Sjörgen, T.u. Jacobson, G.: Acta psychiat. scand. Suppl. 167 (1963).

60. Lauter, H.: Organisch bedingte Alterspsychosen. Psychiatrie der Gegenwart, Band II/2, Springer, Berlin-Heidelberg-New York. 2. Auflage, 1972, S. 1103 f.

61. Lauter, H.: Epidemiologische Aspekte alterspsychiatrischer Erkrankungen. Nervenarzt 45 (1974) 277-88.

62. Lauter, H.u. Krauss, B.: Psychiatrische Ausbildung - ohne Geriatrie? Vortrag auf der 87. Wanderversammlung Südwestdeutscher Neurologen und Psachiater, Baden-Baden 15.6.1971.

63. Lehr, U.: Zur Frage der sozialen Benachteiligung älterer Menschen. Medizin, Mensch und Gesellschaft 1, (1976), 207-14.

64. Linn, L.: A Handbook of Hospital Psychiatry. (New York) 1955.

65. Lowenthal, M.F.: Social Isolation and Mental Illness in Old Age. Am.Soc.Rev. 29 (1964) 54-70.

66. Lowenthal, M.F.: Antecedents of isolation and mental illness in old age. Arch.gen.Psychiat. 12 (1965), 245-54.

67. Lowenthal, M.F.: The Relationship between Social Factors and Mental Health in the Aged. A. Simon u. L.J.Epstein (eds.): Aging in modern Society, Washington: 1968.

68. Lowenthal, F.M.u. Berkmann, P.L.: Aging and mental Disorder in San Francisco. San Francisco: Jossey-Bass Inc. 1967.

69. Markson, E.W., Levitz, G.S.u. Gognaldons-Callard: J. Gerontol 28, 503 (1973).

70. Mezey, A.G., Hodkinson, H.M.u. Evans, G.J.: The elderly in the wrong unit. British Medical Journal, 1968, 16-18.

71. Nielsen, J.: Geronto-psychiatric period-prevalence investignation in a geographically delimited population. Acta psych. scand 38 (1962) 307-30.

72. Panse, F.u. Scheibe, H.: Die Zunahme der pflegebedürftigen Alterskranken. Dtsch.med.Wschr.83 (1958)296.

73. Parkes, C.M.: Brit.J.Psychiat.110, 198 (1964).

74. Pasker, P.u.a.: The elderly mentally ill-whose responsibility? Brit.med.J. 3 (1976) 164-67.

75. Primrose, E., J.R.: Psychological illness: A community study. London: Tavistock Publications, 1962.

76. Reich, R.: Amer.J.Psychiat., 130, 911 (1973).

77. Reich, R.u. Siegel, L.: Psychiat.Am. 3,35 (1973).

78. Reimann, H.u. Häfner, H.: Psychische Erkrankungen alter Menschen in Mannheim. Social Psychiatry 7 (1972) 53-69.

79. Richardson, J.M.: Psychiatric disorders in the aged. S. 59-64. Manchester: Geigy ltd. 1965.

80. Rosen, A.J.u. Boyd, R.V.: J.chron.Dis.19,307 (1966).

81. Rosenmayr, L.: Soziologie des Alters. Handbuch der ampirischen Sozialforschung, Bd. II, hrsg. von René König, Stuttgart: 1969.

82. Roth, M.R.: The principles of providing a service for psychogeriatic patients. Wing, J.K.u. Häfner, H. (Eds.), Roots of Evalution. London, New York, Toronto: Oxford University Ress, 1973, Cpp. 215-38.

83. Roth, M.u. Kay, D.W.K.: Social, Medical and Personality Factors Associated with Vulmerability to Psychiatric Breakdown in Old Age. Geront.Uni. 4,147-160 (1962).

84. Rowitz, L.u.
Levy, L.: Ecological analysis of treated mental disorders in Chicago.
Arch.gen.Psychiat.19 (1968), 511-38.

85. Rühland, W., Goebel, H., Wernecke, D.u. Hanstein, N.: Aufgaben und Ziele der komplexen geriatrischen Betreuung in Pflegeheimen.
Z.Altersforsch.37/1 (1982), 59-62.

86. Rush, B.: An account of the body and mind in old age, with observations on its diseases.
Rush,B.(Ed.), Medical Inquiries and Obser.3rd.ed. pp.401-431.
Philadelphia: Johnson u. Warner 1809.

87. Sainsbury, P.: J.Geriat.Psychiat.4 23 (1970).

88. Schrappe, O.: Depressive Bilder im Rückbildungsalter. S. 46-68.
Das ärztliche Gespräch. Köln: Tropon, 1973.

89, Shanas, E.u.
Streib, D.F.: Social structure and the familiy;
general relations.
Englewood Cliffs, N.J.: Prentice Hall, Inc. 1965.

90. Shepherd, M., Cooper, B., Brown, A.C.u. Kalton, G.: Psychiatric illness in general practice.
London: O.U.P., 1966.

91. Siede, H., Lindner, R.u. Wollbrink, K.: Untersuchung über die Grössenordnung von psychischen Störungen und die Versorgung von psychisch Kranken in Allgemeinkrankenhäusern (internistische und chirurgische Abteilungen).

Deutscher Bundestag: Drucksache 7/4201. Anhang zum Bericht über die Lage der Psychiatrie in der BRD. Bonn: 1975.

92. Simon, A.u. Tallery, J.E.: Psychiatric disorders in the aged. S. 154-170. Manchester: Geogy Ltd.1965.

93. Statistisches Bundesamt Wiesbaden: Die älteren Mitbürger und ihre Lebensverhältnisse, 1971. Kohlhammer, Stuttgart-Mainz 1971.

94. Statistisches Bundesamt Wiesbaden: Statistische Jahrbücher für die BRD. Stuttgart, Mainz: W. Kohlhammer Verlag, 1963, 1972, 1973, 1978.

95. Statistisches Hauptamt der Universitätsstadt Tübingen: Tübingen in Zahlen, statistischer Kurzbericht der Universitätsstadt Tübingen 1976, 1980.

96. Stein, C.u. Susser, M.: Psychiatric epidemiology, S. 327-334, (Hare, E.W., Wing, J.K., Hrsg.), London: Oxford University Press 1970.

97. Sternberg, E.u. Gawrilowa, S.: Über klinisch-epidemiologische Untersuchungen in der sowjetischen Alterspsychiatrie. Nervenarzt 49 (1978) 347-53.

98. Strömgreen, E.: Verlauf und Ausgang schizophrener Erkrankungen, S. 121-132. Stuttgart, New York: Schaltauer 1973.

99. Strömgreen, E.: Estimation of need on the basis of field srvey findungs. Häfner, H. (Ed.). Estimating needs for mental healthcare. Berlin, Heidelberg, New York: Springer Verlag (1979).

100. Susser, M.W., Stein, Z., Mountney, G.H.u. Freeman, H.L.: Chromic disability following mental illness in an English City. Social Psychiatry 5 (1970) 63-76.

101. Townsend, P.: The familiy life of old people. London: Routledge and Kegan Paul 1957.

102. Weeke, A.u. Strömgreen, E.: 15 years later. A comparison of patients in Danish psychiatric institutions in 1957, 1962, 1967 and 1972. Acta psych. scand. 57 (1978) 129-44

103. W.H.O. Regional Office for Europe: Psychogeriatric care in the community. Public Health in Europe 10. W.H.O. Copenhagen (1979).

104. Wille: Psychosen des Greisenalters. Allg.Z.Psychiat. 30 (1873).

105. Williams, E.I.: Brit.med.J.,455, 1972 II.

106. Williamson, J., Stokoe, J.H., Gray, S., Fisher, M., Smith, A., Mcghee, U.u. Stephenson, E.: Lancet 1964I, 1117.

107. Zintl-Wiegand, A.u.Cooper, B.: Psychische Erkrankungen in der Allgemeinpraxis: eine Untersuchung in Mannheim. Nervenarzt 50 (1979), 352-359.

L E B E N S L A U F

Am 30.1.1949 wurde ich, Manfred Grupp, als Sohn des Dr.med.vet.Manfred Grupp und seiner Frau Ruth, geborene Schöffel, in Göppingen geboren.
1955 trat ich in die Uhlandschule in Geislingen/Stg. ein, besuchte ab 1959 die Freie Waldorfschule in Ulm, an der ich 1968 das Reifezeugnis erhielt. Im Winter 1968 immatrikulierte ich mich für Chemie in Tübingen. Am 11.7.1969 erhielt ich vom Oberschulamt das Kleine Latinum. Von Oktober 1969 bis Februar 1970 war ich bei der Bundeswehr, dann begann ich mit dem Studium der Zahnmedizin in Tübingen. Das Vorphysikum legte ich 1971, das Physikum 1973 ab. Am 18.Dezember 1979 bestand ich das Staatsexamen.
Seit 1.Januar 1980 bin ich Ausbildungs- bzw. Entlastungsassistent bei Herrn Zahnarzt Apfel in Geislingen/Stg. Zwischenzeitlich absolvierte ich vom März 1980 bis Januar 1981 meine Restdienstzeit bei der Bundeswehr als Stabsarzt.